Radioaficionados

Unión de Radioaficionados Españoles - Junio 2001

La historia de D68C

Expedición a Liuchiu Yu: BV9L

TRKISS Y SRP: TNC2 a 115,2 kbps

ICOM

IC-910H



Una nueva dimensión en el mundo VHF/UHF/SHF

- BASE VHF (100 W) / UHF (75 W) / SHF (10 W)
- Todos modos
- Todas funciones incluyendo: desplazamiento de FI, exploración, reductor de ruido, atenuador RF
- Packet 9600 bps en dos bandas simultáneamente
- Comunicaciones por satélite con indicación de frecuencia de subida y de bajada
- Dos unidades DSP incluidas (bandas principal y auxiliar)
- Función banda cruzada y dúplex completo
- Tres tipos de exploración independientes para cada banda
- Conexión a PC posible bajo protocolo CI-V

Y más...

ICOM Spain, S.L.
Ctra. GRACIA a MANRESA Km. 14.750
08190 SANT CUGAT del VALLÉS (BARCELONA)
Tel. 93 590 26 70 - Fax 93 589 04 46
E-mail: icom@icomspain.com - http://www.icomspain.com

Nuestras delegaciones:
SUR: ☎ 954 404 289 / 619 408 130
NORTE: ☎ 944 316 288
CENTRO: ☎ 935 902 670
CATALUÑA: ☎ 933 358 015
GALICIA: ☎ 986 225 218
ANDORRA: ☎ 376 822 962

Radioaficionados

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

DIRECTOR
Gonzalo Belay Pumares, EA1RF
SUBDIRECTOR
Ángel A. Padín de Pazos, EA1QF
ADMINISTRACIÓN
Vicente Buendía Sierra
COORDINACIÓN
Juan Martín Martínez
PUBLICIDAD
Jesús Marcos Sánchez

Asesor HF:
José Manuel Porter Felip, EA5BD
Asesor VHF y Superiores:
José P. Díaz González, EA4BPJ
Consejero de Redacción:
Julio Volpe O'Neil, EA5XX

EQUIPO DE REDACCIÓN
Comunicaciones Digitales:
Rafael Martínez Landa, EB2DJB
Concursos HF:
Vicente Aguilella Gallén, EA5AL
Diplomas HF:
Francisco Campos Crespo, EA4BT
DX:
Julio Volpe O'Neil, EA5XX
Estaciones escuchadas:
Antonio Gil Juan, EA5OW
Managers de QSL:
Tomás Orts Server, EA5YH
QSL recibidas:
Antonio González Guillén, EA5RM
VHF y Superiores:
José A. Quesada Llorente, EB4EE

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

Depósito Legal: M 2,932-1958
ISSN: 1132 - 8908

DISEÑO Y REALIZACIÓN
RG&JP
Tel. 91 846 45 13
28770 Colmenar Viejo - Madrid

DISTRIBUCIÓN
L.A. DISTRIBUCIÓN, S.L.

NUESTRA PORTADA

Antena Yagi para 10 metros, una de las muchas antenas utilizadas en la magna expedición a la Islas Comores del pasado mes de febrero, D68C, de la que se ofrece un amplio reportaje en el interior.

Sumario

5 **QRX... Por favor**

6 **Monte igueldo 102**

9 **Radioescucha**

10 **V-UHF-Microondas**

11 **Rincón Telegráfico**
CNCW-2000: ED5CNW

12 **Reportajes**
La historia de D68C
Expedición a Liuchiu Yu

24 **Noticias de las Regiones**
Melilla: QSL especial ED9GRM
El Día del Radioaficionado Gallego
Torremolinos: Convocatoria de Asamblea General
Mercado del Baix Empordà

26 **Comunicaciones Digitales**
TRKISS y SRP: TNC2 a 115,2 Kbps
Trabajando en radiopaquete

28 **Concursos y Diplomas**
Diploma Comarcas de Castilla La Mancha
Diploma 38 Playas Concejo de Llanes
Resultados concurso Carnavales de Tenerife
Resultados concurso Pueblos de La Mancha
Resultados concursos de Manises

38 **Técnica y Divulgación**
Valores prácticos de intensidades de campo
Dispositivos acopladores para la banda de 144 MHz
Previo de micrófono

45 **El Mundo en el Aire**
EA1DDO en concursos internacionales
Ermitas de Murcia
EA7ARC/P - Torre Ladeada
Castillo de Montalvo
EA5ASU: Ermita de Santas Justa y Rufina
Castillos de Lleida
Activaciones desde Ceuta para el DMHE
Castillo de Benabarre

58 **Noticiario Internacional**
HAM RADIO Friedrichshafen 2001

59 **Opinión**

61 **In Memoriam**

62 **Pequeño Mercado**



TNC URE

Con licencia original de :

G3RUH y TAPR



Incluye manuales

Garantía 6 meses
(excluidas EPROM)

TNC URE ..... 15.000 Pts.

Gastos envío 350.- pts.
(2,10 €)

NO SE SIRVEN PEDIDOS
CONTRA REEMBOLSO

UNION DE RADIOAFICIONADOS ESPAÑOLES

Sección Española de la IARU
(International Amateur Radio Union)

Colaboradora de la Cruz Roja Española

Declarada de utilidad pública (15.12.67)

Miembro de la Comisión Española correspondiente del CCIR

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

JUNTA DIRECTIVA

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

VOCALES TÉCNICOS

Director de Área de HF: José Manuel Porter Felip, EA5BD
Vocal de Concursos: Vicente Aguilella Gallén, EA5AL
Responsable del concurso EA RTTY: Antonio Alcolado Vanni, EA1MV
Responsable del concurso CNCW: Eugenio Claramunt Vega, EA4KA
Vocal de Diplomas: Francisco Campos Crespo, EA4BT
Responsable del diploma 100 EA CW: Juan Delgado Real, EA4ET
Responsable del diploma DME: José A. Villaseñor Rangel, EA4ECF
Responsable de diplomas TPEA, CIA y España: José A. Rodríguez Fernández, EA4CEN
Vocal del EADX/IOTA: Francisco Gil Guerrero, EA5OL
Coordinador de Tráfico QSL EADX: Pablo Riego Bravo, EA4JW
Coordinador de Actividades y EA DX NET: Julio Blanquet Peña, EA7JB

Director de Área de VHF y Superiores: José P. Díaz González, EA4BPJ
Vocal de Comunicaciones Digitales: Rafael Martínez Landa, EB2DJB
Colaborador de Comunicaciones Digitales: Hipolito Sánchez Martín, EA2DR
Vocal de Concursos y Diplomas VHF y Superiores: José A. Quesada Llorente, EB4EE
Colaborador de Concursos y Diplomas VHF/Sup.: José Carlos Herrero Berrocal, EB4HEB
Asesor técnico de 50 MHz: José Ramón Hierro Peris, EA7KW

Relaciones Exteriores: Ángel A. Padín de Pazos, EA1QF
Vocal del Servicio Nacional de Escucha/IARUMS: Maite Ros Gonzálvez, EA5EG
Coordinador del Grupo "Radiosolidaridad": Julio Volpe O'Neil, EA5XX

PRESIDENTES DE CONSEJOS TERRITORIALES (miembros del Pleno)

Andalucía: Jose Fajardo Martínez, EA7GUO
Aragón: Jesús T. Díez García, EA2AK
Asturias: Fernando F. Rebolo Moreno, EA1BT
Baleares: José Luis Gámez Henares, EA6AU
Cantabria: Ignacio Andrés Fraile, EA1WW
Castilla-La Mancha: Manuel Montero Rayego, EA4GU
Castilla-León: Javier Apráiz Peña, EA1JW
Cataluña: Francisco González Izquierdo, EA3AUL (Presidente del Pleno)
Ceuta: Salvador Bernal Gordillo, EA9AO
Comunidad Valenciana: José Manuel Porter Felip, EA5BD
Euskadi: Iñaki Perrino Velasco, EB2CUE
Extremadura: José Luis Cruz Murillo, EA4EHI
Galicia: Félix Vidal González, EA1LB
La Rioja: José Mª Cilla Aguado, EB1ADG
Madrid: Francisco Campos Crespo, EA4BT
Melilla: Raymond Torres García, EA9EB
Murcia: José Luis Navarro Terry, EA5VN
Navarra: Francisco Madurga Pérez, EA2SG (Secretario del Pleno)
Sta. Cruz Tenerife: Tomás J. Hernández Pérez, EA8TH

Gonzalo Belay Pumares
EA1RF (Presidente de la URE)

INQUIETANTE

El diario El País en su ejemplar del pasado 5 de mayo, sección de "Opinión", página 11, bajo el título ***"La venta del siglo",*** publica un largo artículo de ***Jeremy Rifkin***, autor de *"La era del acceso"* y presidente de la Fundación sobre Tendencias Económicas en Washington DC, que comienza con esta pregunta***: "¿Cuál es la propiedad más valiosa en todo el mundo que merezca la pena poseer en los albores de la Era de la Información?"*** y a renglón seguido añade***: "Respuesta: las radiofrecuencias –el espectro electromagnético-, por las que transcurrirá una cantidad cada vez mayor de comunicación humana y actividad comercial en la era de las comunicaciones inalámbricas."***

El autor del artículo desarrolla a continuación una tesis sobre la intención ***de "los poderosos medios de comunicación comerciales* –que- *aspiran a hacerse con el control total de las ondas",*** y las consecuencias que tal hecho acarrearía. Explica que, desde hace algún tiempo, se conoce esta intención, que resumiéndola viene a ser que las multinacionales comprarían a los gobiernos el uso del espectro radioeléctrico como pueden comprar otro tipo de bienes de titularidad pública, para utilizarlos en fines lícitos pero también con la posibilidad de llevar a cabo la reventa de parte de ese espectro, o incluso el alquiler. Parece que sería el Gobierno de los EE.UU. el primero y los demás, presionados y por inercia, acabarían entregando ese control. Rifkin aporta una hipótesis de cómo sería ese control y los niveles, importantísimos y también inquietantes, de pérdida de libertad de los ciudadanos ante esta situación. El artículo es extenso y vale la pena leerlo detenidamente, si bien, a nosotros los radioaficionados, ahora mismo, poco o nada nos afectaría si estamos pendientes de si el "nuevo" satélite se recupera o no, o qué isla activaremos este fin de semana, o quién me subvencionará "mi" próxima expedición.

Rifkin plantea una cuestión a largo plazo y que no llegará a afectar, si llegase a suceder (que no es descartable) a los radioaficionados que peinamos canas y nos puedan quedar media docena de telediarios. Pero esa sería una visión miope y egoísta, y si el tiempo corre rápido para los veteranos, los más jóvenes y quizás por ello menos preocupados de estos asuntos, puede que un buen día se encuentren que los nuevos propietarios del espectro radioeléctrico les den un puntapié y los tiren fuera, o les presenten una factura por la ocupación de los segmentos propios de lo que hoy es un servicio, bastante más abultada que el tan denostado canon quinquenal. Y, pregunto: ¿entonces, qué?

En mis primeros años de radioaficionado y socio de la URE, algunos colegas que más tarde pude conocer personalmente, publicaban artículos en nuestra revista sobre estadísticas de licencias, y sobre el nivel de asociacionismo que tendríamos en el futuro inmediato, una vez que dejó de ser obligatorio el pertenecer a una asociación reconocida internacionalmente, para solicitar el examen de aptitud. Cierto es que aquel colega se equivocó en sus cálculos, y en vez de producirse una disminución del censo de nada menos que un 50%, ocurrió lo contrario y el censo de la URE se multiplicó por tres. Su base argumental eran los censos de licencias de países occidentales en relación con los censos de las respectivas asociaciones. Digo esto como ejemplo de la inquietud que algunos socios manifestaban y del poco caso que el resto hacíamos (yo lo leí porque era mi responsabilidad de director de la revista leer los originales) de estas cuestiones. El tiempo y el acceso a la Presidencia de la URE me obligó a tener en cuenta el futuro y, aunque no comparta ciertas prácticas de los dirigentes de la **IARU**, a estar atentos a las pautas que marca nuestra institución internacional, pues una cosa es no compartir las formas y algo del fondo, y otra **negar la solidaridad que todas las asociaciones que la componemos venimos obligadas a tener**, solidaridad que, dicho sea de paso, no todas cumplen con la pulcritud que ha venido cumpliendo la URE desde su fundación.

Nosotros contribuimos todos los años con unos dos millones y medio de pesetas, y por lo tanto, cada uno de nuestros socios en su cuota anual básica entrega una cantidad para este canon cuyo fin no es que unos cuantos dirigentes "se lo pasen bien" en las reuniones y asambleas, sino que **éstos cuiden de que nuestros derechos se respeten**, sin perjuicio de que cada vez que se reúne la Conferencia Administrativa Mundial tengamos un importante sobresalto porque algún país pretende parte de las frecuencias de nuestro servicio. Sólo porque dentro del estatus de observador que tiene la IARU en estas Conferencias, se vele por ese respeto, entiendo que **vale la pena contribuir con ese canon** de dos millones y medio, y por lo tanto, que exista la IARU y que existan el resto de las asociaciones que la componemos.

El artículo de Jeremy Rifkin nos presenta un futuro preocupante en cuanto a las libertades y los derechos de los ciudadanos, y **muy inquietante en lo que al entorno de la Radioafición respecta**. Los interrogantes que muchos nos planteamos sobre nuestro futuro puede que no necesiten respuesta a corto e incluso a medio plazo, pero por si acaso, ahora, más que nunca, **es necesario hacer piña con la IARU y agradecer que exista un grupo de radioaficionados capaces de velar por los intereses de todos nosotros**, los que pertenecemos a las asociaciones representativas y por ello miembros de la IARU, y los que no pertenecen a nada, **los que escatiman su apoyo sobre la base de extraños argumentos pero se benefician del trabajo que llevamos a cabo las asociaciones representativas**. Ya lo he dicho alguna vez, este tipo de radioaficionado es insolidario, cutre, miserable. Alguno de estos aún se permite hablar de *"radioclubes dirigidos sin imaginación y anclados en modos y formas decimonónicas"* y *"asociaciones faltas de imaginación y exceso de endiosamiento".*

Todas las asociaciones en la IARU Reg. 1 pretendemos que nos aumenten el segmento de la banda de 40 metros; en la URE venimos pugnando por la banda de 50 MHz, y si bien aún no es una asignación definitiva, algo ya hemos caminado. La administración española fue pionera en suprimir la prueba de CW del examen, si bien más tarde volvió atrás el acuerdo; y bien sabido es que la URE ha presionado a la IARU para que esto sea así, bastante antes de que la corriente que hoy parece que nadie discute se considere oportuna por asociaciones muy conservadoras. Hace tiempo que venimos pidiendo que se acepte que el libro de guardia de nuestras estaciones pueda guardarse en el ordenador personal; desde hace más de siete años los colegas con 65 años cumplidos satisfacen únicamente el 10% del importe del canon; pretendemos que los exámenes se circunscriban al conocimiento de la normativa que nos atañe, y que se inicien los novicios en los clubes. Estamos en contenciosos con algún municipio que otro por las ordenanzas que pretenden limitar los derechos que nos confieren la Ley de Antenas. Pretendemos... un montón de cosas, y tratamos de dosificarlas estableciendo prioridades, y conseguimos algunas, con cuentagotas, porque la Administración tiene escasa voluntad política de escucharnos, o quienes nos escuchan ponen buena voluntad pero carecen de poder decisorio. Si todos los radioaficionados se limitasen a hacer crítica y a descalificar a los dirigentes de asociaciones y clubes (aunque sea para ensalzar, en absurda contradicción, la labor de la Sección de la URE de Ourense, que es una asociación que funciona bien, y de ello me enorgullezco ya que a ella pertenezco y, además, la he fundado) y esa descalificación global llevase aparejada la devolución de la cuota anual, en puro absurdo, no existiría la URE y, por extensión, desaparecerían los clubes, y dado que todo es un reflejo, ocurriría lo propio en el resto de los estados y al final, ni URE ni IARU: el mundo de la Radioafición quedaría en manos de quien es insolidario, cutre y miserable. O sea: nos iríamos todos al carallo a corto plazo.

BALANCE al 31 de Diciembre de 2000

ACTIVO

		Año 2000	Año 1999
B) INMOVILIZADO		**115.168.993**	**118.850.544**
II. INMOVILIZACIONES INMATERIALES		**141.682**	**112.319**
5. Aplicaciones informáticas		**566.355**	**499.508**
215	APLICACIONES INFORMATICAS	566.355	499.508
9. Amortizaciones		**-424.673**	**-387.189**
281	AMORT.ACUMULADA INMOV.INMATERI	-424.673	-387.189
III. INMOVILIZACIONES MATERIALES		**115.027.311**	**118.738.225**
1. Terrenos y construcciones		**125.211.521**	**125.211.521**
220	TERRENOS Y BIENES NATURALES	7.500.000	7.500.000
221	CONSTRUCCIONES	117.711.521	117.711.521
3. Otras instal.y mobiliario		**37.334.060**	**36.457.880**
224	OTRAS INSTALACIONES	7.152.254	6.993.956
225	MOBILIARIO Y ENSERES	20.476.337	20.085.314
226	EQUIPOS PROCESO INFORMACION	9.705.469	9.378.610
5. Otro inmovilizado		**2.212.500**	**2.212.500**
227	ELEMENTOS DE TRANSPORTE	2.212.500	2.212.500
7. Amortizaciones		**-49.730.770**	**-45.143.676**
282	AMORT. ACUM. INMOVILIZADO MAT.	-49.730.770	-45.143.676
D) ACTIVO CIRCULANTE		**873.267**	**1.020.065**
II. EXISTENCIAS		**5.814.990**	**5.469.153**
1. Materiales URE		**5.494.795**	**5.143.958**
300	EXISTENCIAS COMERCIALES	5.494.795	5.143.958
2. Materias primas y otros aprov.		**320.195**	**325.195**
326	EMBALAJES	320.195	325.195
III. DEUDORES		**14.572.778**	**15.404.689**
1. Secciones URE		**-3.268.045**	**-3.721.889**
430	SECCIONES TERRITORIALES U.R.E.	-3.268.045	-3.721.889
4. Deudores varios		**25.597.168**	**27.245.369**
434	PUBLICIDAD DE ANUNCIANTES	1.618.894	2.550.713
440	DEUDORES POR CUOTAS	15.142.182	15.391.382
445	CUOTAS DE DUDOSO COBRO	8.309.342	8.856.205
446	PUBLICIDAD DE DUDOSO COBRO	526.750	
553	DIRECTIVOS CANTIDADES A JUSTIF		447.069
6. Administraciones públicas		**1.079.747**	**737.414**
470	HACIENDA PUB. DEUDOR CON.FISCA	1.079.747	737.414
7. Provisiones		**-8.836.092**	**-8.856.205**
490	PROVISION INSOLV. TRAFICO	-8.836.092	-8.856.205
VI. TESORERIA		**-19.514.501**	**-19.853.777**
570	CAJA PESETAS	148.548	271.071
572	BANCOS CUENTAS CORRIENTES	-19.663.049	-20.124.848
TOTAL GENERAL ACTIVO		**116.042.260**	**119.870.609**

PASIVO

		Año 2000	Año 1999
A) FONDOS PROPIOS		**86.051.191**	**77.917.838**
I. CAPITAL SUSCRITO		**77.917.838**	**75.588.855**
101	FONDO SOCIAL	77.917.838	75.588.855
VI. PERDIDAS Y GANANCIAS		**8.133.353**	**2.328.983**
129	EXCEDENTE DEL EJERCICIO	8.133.353	2.328.983
D) ACREEDORES A LARGO PLAZO		**13.685.853**	**25.176.236**
II. DEUDAS ENT.DE CREDITO		**12.562.498**	**15.354.166**
170	DEUDAS LARGO PLAZO ENTID.CREDI	12.562.498	15.354.166
IV. OTROS ACREEDORES		**1.123.355**	**9.822.070**
2. Otras deudas		**1.123.355**	**9.822.070**
173	PROVEEDORES INMOVILIZADO L.P.	956.304	1.444.070
553	DIRECTIVOS CANTIDADES A JUSTIF	167.051	
554	APORTACION VOLUNTARIA A CUENTA		8.378.000
E) ACREEDORES A CORTO PLAZO		**16.305.216**	**16.776.535**
II. DEUDAS CON ENT.DE CREDITO		**424.599**	**217.815**
2. Deudas por intereses		**424.599**	**217.815**
526	INTERESES A CORTO PLAZO	424.599	217.815
IV. ACREEDORES COMERCIALES		**13.554.611**	**14.845.182**
2. Deudas por compras		**13.554.611**	**14.845.182**
400	PROVEEDORES	6.613.844	6.544.071
410	ACREEDORES PRESTACION SERVICIO	6.940.767	8.301.111
V. OTRAS DEUDAS NO COMERCIALES		**2.145.255**	**1.503.668**
1. Administraciones públicas		**1.964.183**	**1.934.012**
475	HAC.PUB. ACREEDOR CONC.FISCAL	971.541	968.221
476	ORG.SEGURIDAD SOCIAL,ACREEDORE	992.642	965.791
3. Otras deudas		**181.072**	**-430.344**
555	PARTIDAS PENDIENTES APLICACION	181.072	-430.344
VII. AJUSTES POR PERIODIFICACION		**180.751**	**209.870**
485	COBROS ANTICIPADOS	180.751	209.870
TOTAL GENERAL PASIVO		**116.042.260**	**119.870.609**

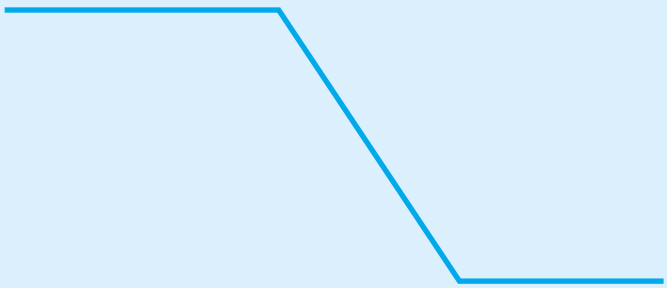
CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS
al 31 de Diciembre de 2000

A) GASTOS

	Año 2000	Año 1999
2. Aprovisionamientos	2.658.607	2.115.861
a) Consumo de mercaderías	2.402.747	1.775.653
600 COMPRAS DE MERCADERIAS	2.753.584	1.889.513
610 VARIACION EXISTENCIAS MERCADER	-350.837	-113.860
b) Consumo mat. primas	255.860	340.208
602 COMPRA DE EMBALAJES	250.860	438.994
612 VARIACION EXISTEN.OTRO APROVIS	5.000	-98.786
3. Gastos de personal	41.689.525	40.118.481
a) Sueldos y salarios	31.771.427	30.473.253
640 SUELDOS Y SALARIOS	31.771.427	30.473.253
b) Cargas sociales	9.918.098	9.645.228
642 SEGURIDAD SOCIAL EMPRESA	9.918.098	9.645.228
4. Dotac.para amort.inmov.	4.624.578	5.292.861
681 AMORTIZACION INMOV. INMATERIAL	37.484	31.016
682 AMORTIZACION INMOV. MATERIAL	4.587.094	5.261.845
5. Variac.prov.trafico	8.836.092	8.856.205
b) Var.prov.cdtos.incobrables	8.836.092	8.856.205
694 DOTACION PROVISION INSOLVENCIA	8.836.092	8.856.205
6. Otros gastos de explotación	100.387.437	102.716.446
a) Servicios exteriores	26.952.291	27.689.165
621 ARRENDAMIENTOS Y CANONES	2.737.352	2.340.574
622 REPARACION Y CONSERVACION	889.665	1.050.161
623 SERVICIOS DE PROFESIONALES	1.027.279	1.093.053
624 TRANSPORTES Y FLETES VENTAS	804.627	742.126
625 PRIMAS DE SEGUROS	3.197.801	3.374.950
626 SERVICIOS BANCARIOS Y SIMILARE	1.131.995	977.339
627 PUBLICIDAD,PROPAGANDA Y R.PUB.	712.142	729.560
628 SUMINISTROS	807.493	1.074.455
629 OTROS SERVICIOS	15.643.937	16.306.947
b) Tributos	139.606	137.663
631 TRIBUTOS	139.606	137.663
c) Otros gastos de gestión	73.295.540	74.889.618
c1) Gastos gestión URE	22.836.980	23.805.433
650 GASTOS DE DIRECTIVA	7.334.708	6.213.711
651 ASAMBLEAS Y CONGRESOS	5.242.539	6.556.829
652 VOCALIAS TECNICAS	2.670.865	1.742.226
653 REUNIONES PLURE/JUNTA ELECTORA	28.600	
654 GASTOS 50 ANIVERSARIO		1.937.524
656 F O N S U R E	7.252.972	7.252.955
659 PREMIOS/TROFEOS Y AYUDAS	307.296	102.188
c2) Gastos gestión Revista URE	21.064.555	21.092.587
657 REVISTA	21.064.555	21.092.587
c3) Cuotas complementarias secciones	29.394.005	29.991.598
658 CUOTAS SECCIONES U.R.E.	29.394.005	29.991.598
I. BENEFICIOS DE EXPLOTACIÓN	**8.775.482**	**2.872.837**
7. Gastos financieros	1.721.347	1.596.012
c) Con terceros	1.721.347	1.596.012
662 INTERESES DEUDAS A LARGO PLAZO	870.956	855.817
663 INTERESES POLIZA DE CREDITO	667.911	527.805
665 DTO. VTA. MATERIAL A SECCIONES	182.480	212.390
III. BENEFICIOS DE LAS ACTIVIDADES ORDINARIAS	**8.008.040**	**2.328.983**
IV. RESULTADOS EXTRAORDINARIOS POSITIVOS	**125.313**	
V. BENEFICIOS ANTES DE IMPUESTOS	**8.133.353**	**2.328.983**
VI. RESULTADOS DEL EJERCICIO (SUPERAVIT)	**8.133.353**	**2.328.983**

B) INGRESOS

	Año 2000	Año 1999
1. Importe neto cifra negocios	159.907.644	154.704.037
a) Ventas e ingresos	160.239.461	154.998.560
700 INGRESOS POR CUOTAS	152.450.162	146.982.506
701 DERECHOS DE INSCRIPCION	523.600	526.000
702 VENTAS DE MATERIAL	4.314.542	4.401.422
704 SUSCRIPCIONES BOLETIN DX	1.150.220	1.134.988
706 INGRESOS POR RECUPERACION GTOS	1.800.937	1.953.644
b) Prestaciones de servicios		105.348
705 INGRESOS SERVICIOS DIVERSOS		105.348
c) Devol.y rappels sobre ventas	-331.817	-399.871
708 DEVOLUCIONES VENTAS/INGRESOS	-331.817	-399.871
4. Otros ingresos explotación	7.064.077	7.268.654
a) Ingresos accesorios	6.701.997	7.268.654
758 INGRESOS DE PUBLICIDAD	6.701.997	7.268.654
b) Subvenciones	362.080	
740 SUBVENCIONES OFICIALES EXPLOT.	362.080	
I. PÉRDIDAS DE EXPLOTACIÓN		
7. Otros inter.e ingr.asimil.	953.905	1.052.158
c) Otros intereses	953.905	1.052.158
765 DESCUENTOS SOBRE COMPRAS P.P.	932.475	1.042.554
769 OTROS INGRESOS FINANCIEROS	21.430	9.604
II. RESULTADOS FINANCIEROS NEGATIVOS	**767.442**	**543.854**
III. PÉRDIDAS DE LAS ACTIVIDADES ORDINARIAS		
12. Ingresos extraordinarios	125.313	
778 INGRESOS EXTRAORDINARIOS	125.313	



INDICATIVOS PARA EL CALLBOOK

Se ruega a todo aquel que tenga más de un indicativo EA en vigor y quiera que aparezca también el segundo indicativo en el Callbook, que lo comunique a secretaría de URE antes del 30 de junio, bien por teléfono, fax, o por correo postal o electrónico. Esto se aplica también a aquel que, además de ser EA, mantenga aún en vigor su anterior indicativo EC o EB.

Asimismo, si alguno de nuestros socios no desea que figuren sus datos en el Callbook, deberá comunicarlo por escrito a la secretaría de URE.

PRESUPUESTO PARA EL AÑO 2002

PAGOS

		Pesetas	Euros
221.010	ADQUISICION EDIFICIO MONTE IGUELDO	2.792.000	16.780,26
228.000	ADQUISICION FURGONETA RENAULT	427.000	2.566,32
600.020	CALLBOOK	1.000.000	6.010,12
600.080	QSL EN COLOR	450.000	2.704,55
600.380	CD ROM Especial Satélites	75.000	450,76
600.390	CD ROM REVISTA	350.000	2.103,54
602.000	EMBALAJES	300.000	1.803,04
621.100	CANON I.A.R.U.	2.600.000	15.626,31
622.000	REPARACION Y CONSERVACION	350.000	2.103,54
622.010	REPARACION DE FURGONETA	50.000	300,51
622.500	MANTENIMIENTO DE INMOVILIZADO	750.000	4.507,59
623.000	CENSOR JURADO DE CUENTAS	550.000	3.305,57
623.010	LIMPIEZA DE OFICINAS	140.000	841,42
623.020	GESTORIA / ASESORIA	375.000	2.253,80
623.030	JURIDICO Y CONTENCIOSO	200.000	1.202,02
624.000	TRANSPORTES Y FLETES DE VENTAS	750.000	4.507,59
624.100	OTROS TRANSPORTES	100.000	601,01
625.000	SEGURO DE ANTENAS	2.800.000	16.828,34
625.010	SEGUROS DE OFICINA	250.000	1.502,53
625.020	SEGURO DE VIDA DIRECTIVOS	50.000	300,51
625.030	SEGURO DE FURGONETA	190.000	1.141,92
626.000	GASTOS BANCARIOS	1.300.000	7.813,16
627.000	PUBLICIDAD Y PROPAGANDA	175.000	1.051,77
627.100	RELACIONES PUBLICAS	500.000	3.005,06
628.000	CONSUMO DE ELECTRICIDAD	875.000	5.258,86
628.010	COMBUSTIBLE DE FURGONETA	100.000	601,01
628.020	CONSUMO DE AGUA MONTE IGUELDO	25.000	150,25
629.000	CONSUMIBLES Y MATERIAL DE OFICINA	1.250.000	7.512,65
629.100	COMUNICACIONES (Correos)	11.475.000	68.966,14
629.200	TELEFONOS	2.000.000	12.020,24
629.300	OTROS GASTOS	1.500.000	9.015,18
631.000	TRIBUTOS	175.000	1.051,77
631.010	IMPUESTOS DE VEHICULOS	34.000	204,34
640.000	SUELDOS Y SALARIOS DEL PERSONAL	31.500.000	189.318,81
642.000	SEGURIDAD SOCIAL EMPRESA	9.900.000	59.500,20
650.000	REUNIONES DE JUNTA DIRECTIVA	1.500.000	9.015,18
650.100	VISITA A SECCIONES JUNTA DIRECTIVA	3.100.000	18.631,38
650.200	ADMINISTRACION URE JUNTA DIRECTIVA	4.200.000	25.242,51
650.300	VARIOS JURIDICO Y CONTENCIOSO	250.000	1.502,53
651.000	ASAMBLEAS Y CONGRESOS NACIONALES	3.200.000	19.232,39
651.100	ASAMBLEAS Y CONGRESOS INTERNACIONALES	600.000	3.606,07
652.000	AREA DE HF	2.000.000	12.020,24
652.100	AREA DE V-U-SHF	2.000.000	12.020,24
652.200	AREA DE COORDINACION	250.000	1.502,53
653.100	COMISION DE GARANTIAS	150.000	901,52
656.000	REPOSICION EQUIPOS A SOCIOS (Fonsure)	7.900.000	47.479,96
657.000	REVISTA RADIOAFICIONADOS	21.500.000	129.217,60
658.000	CUOTAS SECCIONES URE	29.000.000	174.293,51
659.000	MEDALLAS, DIPLOMAS Y TROFEOS	400.000	2.404,05
662.000	INTERESES PRESTAMO B.E.X.	690.000	4.146,98
662.100	INTERESES RENAULT FINANCIACION	15.000	90,15
663.000	INTERESES POLIZA DE CREDITO	700.000	4.207,08
665.000	DESCUENTOS SOBRE VENTAS PRONTO PAGO	200.000	1.202,02
681.000	AMORTIZACION INMOVILIZADO INMATERIAL	40.000	240,40
682.005	AMORTIZACION MONTE IGUELDO, 102	2.355.000	14.153,84
682.010	AMORTIZACION INSTALACIONES	370.000	2.223,74
682.020	AMORTIZACION MOBILIARIO Y ENSERES	1.300.000	7.813,16
682.040	AMORTIZACION ORDENADORES	600.000	3.606,07
682.050	AMORTIZACION FURGONETA	222.000	1.334,25
694.000	DOTACION PROVISION INSOLVENCIA CUOTAS	8.500.000	51.086,03
	TOTALES	**166.400.000**	**1.000.084,14**

COBROS

		Pesetas	Euros
700.000	CUOTAS URE DEL EJERCICIO	120.000.000	721.214,53
700.010	CUOTAS SECCIONES URE	29.000.000	174.293,51
700.030	SUSCRIPCIONES	75.000	450,76
701.000	DERECHOS DE INSCRIPCION	2.250.000	13.522,77
702.000	VENTA DE MATERIAL URE	4.500.000	27.045,54
704.000	BOLETIN URE EADX	1.400.000	8.414,17
706.000	RECUPERACION DE FRANQUEO	160.000	961,62
706.010	RECUPERACION GASTOS BANCARIOS	1.500.000	9.015,18
706.030	RECUPERACION GASTOS ENVIO MATERIAL SEC.	75.000	450,76
708.000	DEVOLUCION MATERIAL URE	-50.000	-300,51
708.010	DEVOLUCION CUOTAS EJERCICIO	-100.000	-601,01
708.020	DEVOLUCION DERECHO INSCRIPCION A SECCIONES	-540.000	-3.245,47
752.000	INGRESOS OCUPACION 2ª PLANTA	480.000	2.884,86
758.000	INGRESOS DE PUBLICIDAD	6.500.000	39.065,79
765.000	DESCUENTOS EQUIPOS FONSURE	950.000	5.709,61
769.000	INTERESES BANCARIOS	200.000	1.202,02
	TOTALES	**166.400.000**	**1.000.084,14**

DESCONVOCADA ASAMBLEA EXTRAORDINARIA

Queda desconvocada la Asamblea General de carácter extraordinario que se iba a celebrar en Segovia el próximo 16 de junio, a las 16 horas, según convocatoria publicada en la revista del pasado mes de mayo, pag. 8.

PROPUESTAS PARA LA ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA

Como complemento a la convocatoria de Asamblea General ordinaria, que se va a celebrar en la fecha, hora y lugar que se indicaba en la revista del pasado mes, he aquí el contenido de las propuestas que se van a estudiar (punto 6 del orden del día):

Propuestas de los asociados

EA1LB y varios socios más presentan las siguientes propuestas a la Asamblea General:

"Que exista incompatibilidad de ocupación entre los cargos directivos de la JDURE y los de la JD de los CT y con los de las JD de secciones".

"Que la URE tenga en cuenta la opinión de los CT y/o presidentes de sección, dentro de cuya jurisdicción se puedan producir conflictos entre algún socio y la propia URE, a petición de cualquiera de las partes, pasando a tener estos voz y voto en la resolución de dicho conflicto".

Gonzalo Belay, EA1RF
Presidente de la URE

NOTICIAS DE LA ONDA CORTA

EA5FHU Vicent / ea5fhu@ure.es

Las autoridades **rusas** denegaron licencia de alquiler de dos emisores de onda media en Ufa 1395 kHz y Volgogrado 1413 kHz. a la VOA. Aunque esta emisora está más interesada en alquilar frecuencia de FM.

En **Mongolia** emite una estación relé de la Voz de América las 24 h. en su capital, Ulan Bator, en los 106. 6 FM. La retransmisión de programas internacionales en la FM de otros países lo hacen la BBC, Radio Francia -la que más- , Radio Nederland, Radio Portugal, Voz de Alemania, Radio Vaticano, RAI…

La Radio Asia Libre convoca un concurso de **música** de identificación de la emisora, formada por una melodía que tenga versiones de 2 minutos, 30, 15, 7 y 3 segundos. Interesados visitar *www.rfa.org.*

Unos 153 millones de personas escuchan la **BBC** de Londres, de las cuales 42 lo hacen en inglés. La audiencia sigue creciendo y la influencia de la emisora también. Su página en Internet es visita por 40 millones de personas al mes- Esta emisora es la más popular de las que emiten español hacia América, según las últimas encuestas.

Radio **Australia** tiene problemas desde hace varios años, el gobierno recorta su presupuesto y mientras la emisora alquila horario de transmisión en Singapur y Taiwan, la planta de ondas cortas de Darwin en el norte de Australia se cede a emisoras religiosas. La TV australiana dejó de emitir por satélite, aunque finalmente no la radio, debido a las protestas de algunos medios de comunicación.

Radio **Suiza** se propone abandonar definitivamente la onda corta en el año 2004. Sólo utilizará entonces Internet.

Radio **Yugoslavia** cumplió su 65 aniversario y su presidente Kostunica intenta que la emisora pueda utilizar el centro emisor de ondas cortas de Bijeljina en Bosnia, que le fue cerrado por la los aliados de la OTAN hace meses.

Aunque tarde, una comisión de la eurocámara ha presentado un informe en el cual reconoce la existencia de una red internacional de interceptación de información, **Echelón**. Este informe, encargado a algunos europarlamentarios tiene su raíz en la demanda interpuesta por algunos gobiernos comunitarios por el posible espionaje comercial a favor de empresas norteamericanas y en el que se sospecha intervinieron nuestros aliados británicos. Dentro de este informe se establece la necesidad de intervención de varios países para poder realizar un proyecto del tamaño de "Echelón". Recordemos que las primeras informaciones que nos llegaron sobre la existencia de esta red dirigían nuestras miradas a los Estados Unidos, Gran Bretaña, Nueva Zelanda y Australia.

Para los propósitos de esta red de interceptación mundial surge la necesidad de cubrir con estaciones de seguimiento e interceptación de comunicaciones puntos estratégicos de los océanos Índico, Pacífico y Atlántico. En la Comunidad Europea sólo existen dos países con territorios en estos enclaves estratégicos, Francia y Gran Bretaña. En la actualidad, países de la importancia de Rusia, China o Japón no dispondrían de la posibilidad de realizar este tipo de espionaje tan global, ya que no poseen por si solos territorios en los lugares antes mencionados. Esto no descarta que en el pasado, hubieran podido existir sistemas parecidos a Echelón, pertenecientes a países aliados de los considerados anteriormente satélites soviéticos. Entre las recomendaciones que nos hacen llegar a los ciudadanos europeos nuestros representantes, está la utilización del cifrado en las comunicaciones. Este loable consejo llega en un mes salpicado de informaciones contradictorias, en las que el encargado de los sistemas de cifrado de la Comisión Europea, el británico Desmond Perkins, confirmó la existencia de una verificación regular de los sistemas de cifrado utilizados por los estamentos y agencias europeas por parte de la NSA (la Agencia de Seguridad Nacional norteamericana). Esta afirmación fue desmentida con posterioridad por parte de Lodewijk Briët, superior de Perkins. Realmente, es por lo menos inquietante el cruce de informaciones contradictorias en temas tan delicados y trascendentales para la seguridad de la Unión Europea.

La **Radio Mundial Adventista** anunció que después de siete años, se deja de transmitir desde Eslovaquia, reemplazándolos con Austria a partir del 25 de marzo, el primer día de la nueva temporada radial A-01. Se utilizará 300 kilovatios, 12 horas por día, para África, Oriente Medio y Paquistán en idiomas incluso inglés y alemán. Otras emisiones AWR se permanecen a través de Alemania y Sudáfrica mientras esperan su propia planta en Forli (Italia)

En la revista italiana Radiorama, se informa de una visita a la planta transmisora de la Radio Nacional de la **República Árabe Saharahui** Democrática, ubicada en Rabuni, cerca de Tindouf, Argelia. Cuenta con antena dipolo de tres elementos a 10 metros sobre tierra, con 20 kilovatios en frecuencias variables entre 7300 y 7500.

Radio **Vancouver** International, que la emisora CHMB, 1320, produce un programa semanal transmitido a través de Taiwán. Se transmite los domingos 12 a 14 en BLS 9735 con 30 kilovatios,. Es un viejo emisor militar.

Radio Vaticano

La Radio Vaticana, la voz de la Iglesia Católica que transmite en 40 lenguas, festejó este 12 de febrero sus 70 años de existencia. El cuerpo de Radio Vaticana está compuesto por unas 400 personas, entre ellas más de 200 periodistas, de 58 nacionalidades diferentes, en la mayoría clérigos fue recibido el miércoles en audiencia por el papa Juan Pablo II. Cubriendo y comentando la actualidad internacional, la Radio Vaticana dedica, evidentemente, una atención particular las actividades del Papa y de la Santa Sede la Iglesia del Mundo. Su servicio central de información produce cada día cinco ediciones en italiano tres en inglés, francés, español y portugués. Los programas (78 horas de transmisión por día en seis redes) son igualmente realizados en lenguas poco habladas como el tigrino y el ewondo, por ejemplo con destino á África. Retransmitidas por numerosas radios católicas en todo el mundo (vía satélite desde 1995), las emisiones de la Radio del Vaticano pueden también ser escuchadas en Internet, pero las ondas cortas todavía son el único y mejor medio posible para llegar a los oyentes de ciertos países, como por ejemplo los del continente africano y asiático. La Radio fue inaugurada el 12 de febrero de 1931 por Pío XI, que pronuncio en altura un discurso en Latín. En 1939, la entronización de Pío XII fue cubierta en nueve lenguas. Durante de la segunda guerra mundial, Joseph Goebbels, ministro de Información y Propaganda del régimen nazista, juró reducirla al silencio, pero sin éxito. Desde el fin de la guerra, los jesuitas al mando de la Radio enriquecerán las transmisiones con nuevas lenguas - 32 de ellas al final de los años 60 -, en cuanto a los nuevos transmisores estos fueron instalados en los alrededores de Roma, en Santa María di Galería. La Radio Vaticana ocupa su sede actual desde 1970. En el Palacio Pío que está situado a algunos metros de la Basílica S. Pedro. En Internet se accede a Radio Vaticano en: *www.radiovaticana.org*

El ministro italiano de medio ambiente, Willer Bordon pretende corta la electricidad la centro emisor de Santa María de Galería, que es territorio vaticano desde 1929. Allí hay transmisores desde 1951.Su potencia varia de 100 a 500 kw . Cuando se ubicaron allí los emisores vaticanos sobre 440 ha. población era escasa. Luego se fueron dando permisos para instalar viviendas , hoy hay unas 100 mil personas. El nivel de radiación dicen los italianos supera en 3 veces lo permitido. La Radio Vaticana dice que cumplen con las normas internacionales. Los habitantes se quejan de interferencias y otros problemas de salud.

ISRAEL

Kol Israel presenta el siguiente esquema en español, válido desde el 25/03/01 al 28/10/01:

HORA UTC	KHZ
1635-1645	15640
1945-2000	11605, 15615, 15640, 17545

Además transmite en español y ladino, solo los días sábados en este horario:

HORA UTC	KHZ
1500-1525	11640, 17545, 17705, 21665-(*)

(*) Vigente del 01/05/01 al 31/08/01.

QTH: Kol Israel, Apartado 1082, Jerusalem 91010, Israel.

VIETNAM

El siguiente es el esquema de emisiones de La Voz de Vietnam en idioma español, vigente hasta octubre de 2001:

HORA UTC	KHZ
0300-0330	C-9795
1100-1130	11630, 13740
2000-2030	11630, 13740

(C) Vía Sackville, Canadá.

CONCURSO ATLÁNTICO VHF Y UHF

Organiza: URLC, Sección Local de la URE en La Coruña

Periodo: Primer fin de semana de julio (en 2001, días 7 y 8), desde las 14 UTC del sábado hasta las 14 UTC del domingo.

Categorías: Monooperador y multioperador en cada banda. Una misma estación podrá utilizar indicativos diferentes en distinta banda.

Frecuencias: Las recomendadas por la IARU en cada modalidad, tanto en 144, en 430 MHz como en 1200 MHz, contabilizándose como concursos independientes en cada banda a efectos de puntuación.

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

QSO: Sólo se podrá contactar una vez con la misma estación sea cual fuere el modo (SSB o CW). Los contactos vía satélite, rebote lunar, *meteor-scatter* y repetidores no serán válidos.

Intercambio: RS(T) seguido de un número de serie comenzando por 001 y el QTH locator. Aunque no se mencione, es obligado anotar la hora de contacto en UTC.

Puntuación: Un punto por cada kilómetro entre las dos estaciones.

Multiplicadores: Cada cuadrícula formada por los cuatro primeros caracteres del WW locator será un multiplicador.

Puntuación final: Suma de puntos multiplicada por la suma de multiplicadores.

Listas: Las listas deben llevar los datos siguientes: Fecha, hora, estación, control enviado, control recibido, QTH locator, kilómetros y puntos. Se debe indicar la primera vez que aparece cada uno de los multiplicadores. Se adjuntará una hoja resumen en la que se incluirá una descripción de la estación (indicar los indicativos de todos los operadores). Las listas deben enviarse antes de 4 de agosto del mismo año (valdrá la fecha del matasellos de Correos), al mánager del concurso: Jesús Mosquera, EB1OL, Apartado 993, 15080 La Coruña, o por correo-e: *urlc@urlc.net*

Las listas realizadas con ordenador y que no vengan en disquete además de papel (o enviadas por correo electrónico) no se incluirán en la clasificación.

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

Premios: Un trofeo a cada uno de los campeones de las dos categorías. Trofeo al comunicado de mayor distancia. Se entregarán diplomas a todos los participantes que alcancen al menos el 25% de la puntuación del ganador de cada categoría.

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

Serán descalificados también, toda estación que:

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

Normas adicionales:

- Una estación sólo puede ser trabajada una vez por banda y modo.
- No son válidos los contactos en banda cruzada.
- Una estación sólo se puede operar desde un mismo punto durante todo el concurso.
- Todas las listas sin puntuación se consideran de comprobación.

CONCURSO ATLÁNTICO 50 MHz

Se aplican las bases del concurso Atlántico VHF y UHF, salvo en lo siguiente:

Modos: SSB y CW, respetando los planes de banda de la IARU. Se considera un concurso único el de SSB y CW.

Puntuación: Un punto por cada contacto.

Multiplicadores: Cada cuadrícula formada por los cuatro primeros caracteres del WW locator y cada país del DXCC.

Puntuación final: Suma de puntos multiplicada por la suma de multiplicadores de locators multiplicada por la suma de países (ejemplo, 17 QSO x 10 locators x 5 países = 850 puntos).

Premios: Un trofeo al participante con más puntos en cada categoría. Se entregarán diplomas a todos los participantes que alcancen al menos el 25% de la puntuación del ganador de cada categoría.

TROFEO ATLÁNTICO - 2001

Puntuación: La puntuación del Concurso Atlántico 50 MHz multiplicada por 0,5, más la puntuación del Concurso Atlántico de VHF, más la puntuación del Concurso Atlántico de UHF multiplicada por 3.

Listas: Sólo serán válidas las listas aceptadas en cada uno de los tres concursos Atlánticos (50 MHz, VHF y UHF), recibidas en sus fechas correspondientes en la dirección indicada en las bases de los mismos.

Premios: Un único trofeo al participante con más puntos.

EB7HAF EN EL TACITA DE PLATA 2001

El Tacita de Plata no ha brillado lo esperado por estos lares, malas condiciones de propagación y muy raras; sería por lo de la tormenta solar. Sea lo que fuera, se notó. Condiciones a veces largas de tropo con EA1, sobre todo por la tarde, con ED1GSR y ED1VHF llegando fuerte por el sur. A las 18:00 UTC cita con Jordi, EA3EZG/P, y en sólo 3 minutos se completó el QSO; dio tiempo a que llamasen a Pau, EA3BB/P. Otra estación en JN02 llegando muy fuerte por el sur y QSO a la primera.

El domingo empezamos bien, cómo no, con EA2URE, IN92 ,seguido de EA1DVY/P, IN81, y destacar el QSO entre EA3ATO/P en JN02VC, Barcelona, llegando fuerte.

En definitiva, no estuvo a la altura esperada este concurso. Y van dos ya, Combinado y Tacita, sin tener las condiciones normales de propagación. Seguiremos esperando hasta el próximo concurso.

EB7HAF, Team Mercatrón Málaga



CNCW-2000: ED5CNW

Andaba pensando donde haría el CNCW 2000, cuando por casualidad, en un encuentro con Maite, EA5EG, me ofreció la posibilidad de utilizar su QTH para participar en la categoría de multioperador. Enseguida me entusiasmé, puesto que esta modalidad, aunque no era del todo nueva para mí, dado que ya había competido en ella en otro tipo de eventos (CQ WW, CQ WPX, IARU), aun no la había probado en el CNCW, y la verdad, la sola idea de pensar que iba a poder dormir, charlar y disfrutar de actividades paralelas a la radio, me estimulaba lo suficiente como para seguir adelante con la idea. El problema radicaba en encontrar operadores suficientes como para los turnos no fueran excesivamente largos y se pudiesen llevar con comodidad. En un principio íbamos a ser cuatro los operadores, pero luego, por unas cuestiones u otras, quedamos solo dos, EA5FID y yo. ¡¡¿Sólo dos?!! Pensé alarmado, ¡pues menudos turnos nos esperan!, en fin... aún no sabía que, con Juanito al lado, ningún turno se hace largo, sino cortísimo.

Llegó el día 23 de septiembre, y a la hora convenida con Maite, ya estaba yo en San Vicente del Raspeig (Alicante) esperando. Rápidamente llego EA5YP, Julio, quien me llevó hasta el que sería mi hogar durante todo el fin de semana.

Una vez allí, y tras saludar mas detenidamente a quienes gentilmente me cedían su QTH, fui junto con Julio a ver el campo de antenas que estaba compuesto por:

- Una dos elementos cúbica para 10, 12, 15, 17 y 20 metros.
- Un dipolo rígido para 40 metros diseñado por EA5BRE.
- Un dipolo de hilo para 80, 40, 20, 15 y 10 metros.

¡¡No esta mal!!, ¿verdad? Tras ver el campo de antenas, entendí él porqué de las magníficas señales de Maite en todas las bandas y la facilidad que tiene para entrar en los *pile up* en los que yo necesito bastante más tiempo.

Tras la "visita" a las antenas entramos al cuarto de radio, donde sobresalía un flamante Yaesu FT-920, que utilizamos durante la primera parte del concurso, y que después tuvimos que sustituir por su hermano pequeño, un FT-900, ya que este ultimo disponía de filtros de CW y la verdad, con el DSP del FT-920 en algunos momentos teníamos serios problemas con la recepción.

Como "ayuda" utilizamos un Sommerkamp FL-2277B, que nos acompañó sin fallar ni inmutarse, en todas y cada una de las bandas utilizadas, y durante todo el concurso.

Del rendimiento de las antenas cabe destacar el dipolo rígido para 40 metros diseñado por EA5BRE. De unas dimensiones muy reducidas, con tan solo 12 metros, y 3,5 Kg. de peso, construido con aluminio y fibra de carbono, presentó en toda la banda de 40 metros (e incluso más, porque nos extendimos en la medida hasta 7125) una ROE inferior a 1,1:5, y capaz de manejar potencia de 500 vatios, aunque esto imagino que se mejorara en un futuro, dado que es un modelo experimental. Utilizamos como comparativa, para obtener una ganancia aproximada, el dipolo multibanda de 80, 40, 20, 15 y 10 metros que esta situado a una altura aproximada de 20 metros, y el DBRE (perdona Luisito, se me ha ocurrido este nombre, y lo he bautizado sin tu consentimiento) presentó siempre, tanto a corta como a larga distancia mejorías frente a la señal recibida con el dipolo convencional. Yo mismo lo pude comprobar cuando el domingo por la mañana trabajé, sin la mayor dificultad, a HQ0R. De las pruebas realizadas, tanto antes como durante el concurso, se ha llegado a la conclusión que su ganancia es aproximadamente de 1db, frente a un dipolo de media onda a una altura de media longitud de onda.



El concurso en sí se desarrolló con normalidad, Juan y yo nos turnábamos sin ningún tipo de horario prefijado, y aunque a los concurseros experimentados esto les pueda parecer la barbaridad más grande del mundo, he de decir que funcionó a la perfección, y todo gracias a EA5FID, que aunque joven en edad, es todo un experto en estas lides y procuró que los relevos se produjesen con exactitud y precisión.

Como "actividades paralelas" tuve la degustación de platos típicos, empezando por una paella, siguiendo con una parrillada y acabando con un cuscús. La verdad es que, concursar así, merece la pena.

Del concurso destacar, a mi modesto entender, la baja participación, aunque claro, luego ves las listas y los resultados y, gratamente, compruebas que estabas equivocado, pero a ti, desde tu cuarto, te parece lo contrario. Espero que, un año más, ésta haya aumentado comparativamente con años anteriores.

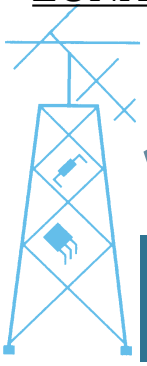
También merece la pena resaltar la magnifica actuación del colega que activó Melilla. No recuerdo con exactitud su indicativo, pero quiero, desde estas líneas, agradecerle el habernos dado durante el CNCW 2000 ese "raro" multiplicador que es ML.

Ya para terminar he de dejar constancia del magnifico trato que me dispensaron mis anfitriones, EA5EG, Maite, y EA5YP, Julio. Muchas gracias a ambos por haberme permitido utilizar vuestra instalación para, un año mas, estar activo en el CNCW, desde fuera de mi QTH.

Nos oímos en el CNCW 2001, probablemente como ED5NCW, siempre que Maite y Julio me dejen,

73 es DX de Luis, EA5KY

LUNA SERVICIO TÉCNICO S.L.



los reparamos todos

Especializados en decamétricas antiguas y modernas

Radiocomunicaciones de aficionado y profesional

Servicio exclusivo de reparación: VHF, UHF, etc.

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

LA HISTORIA DE D68C

"Llegar a donde otras expediciones a Comores no han llegado "

Por Neville Cheadle G3NUG, líder de la expedición.

Traducción: Juan Martín

Esta es la historia de la expedición D68C a la islas Comores en febrero 2001.

Esta expedición rompió muchos récords mundiales y estableció un nuevo récord de 168.722 QSO. La estrategia inicial de esta expedición de DX se formuló tras nuestro regreso de la expedición a Spratly, 9M0C, en febrero de 1998. Cuando recorrimos diversos clubes del Reino Unido para presentar la historia de la expedición a Spratly, quedamos muy disgustados porque la mayoría de los socios de los clubes no habían oído hablar de nosotros y quienes sabían algo pensaban que habrían sido incapaces de romper los *pile-ups*.

Nos prometimos hacerlo mejor la próxima vez y realizar un mayor esfuerzo para trabajar estaciones QRP y más débiles: las "pequeñas pistolas".

NUESTRA ESTRATEGIA

A fin de lograr esto, establecimos una estrategia basada en estos principios:

- Comparado con los 12 días y dos fines de semana de Spratly, intentaríamos operar durante 18 días por lo menos, incluyendo tres fines de semana.

- Meteríamos ruido por todos los lados y tendríamos al menos seis estaciones de alta potencia (4 en Spratly).

- Tendríamos antenas monobanda para cada una de las bandas de HF y las pondríamos tan cerca del mar y tan elevadas como fuera posible (en Spratly fueron principalmente tribandas).

- Facturaríamos todo el material en un contenedor hacia el puerto más próximo.

- Buscaríamos una localidad con razonables condiciones de alojamiento de forma que pudiéramos concentrarnos en la radio sin tener que preocuparnos de cuestiones de supervivencia.

- Iríamos en febrero de 2001 con el objetivo de superar el récord de 100.000 QSO.

- Basaríamos todo nuestro plan en el libro *"DXpeditioning Behind the Scenes"*. [1]

FIVE STAR DXERS ASSOCIATION

En esta etapa, constituimos la *Five Star DXers Association* (Asociación de Diexistas Cinco Estrellas) - FSDXA - con un propósito simple: organizar y emprender expediciones de DX. Los miembros fundadores de la asociación lo formaron el núcleo británico del equipo que organizó la expedición a Spratly de febrero 1998. La FSDXA posee los activos que quedaron de Spratly y es el órgano legal que figura en los contratos con patrocinadores, líneas aéreas y hoteles. Está estrechamente unida al CDXC (*Chiltern DX Club*), la Fundación de DX del Reino Unido.



Foto de grupo.

PLANIFICACIÓN TEMPRANERA

Empezamos a hacer planes en serio a principios de 2000 cuando estudiamos tres lugares alternativos: T32 - Isla Christmas, YK - Siria y D60 , las Comores. El autor de este artículo había visitado antes la isla Christmas y pensó que el Hotel Capitán Cook sería un sitio excelente, lleno de espacio, próximo al mar, condiciones razonables de alojamiento y una gestión aceptable. T32 era también bastante raro en Europa y en otros lugares y pensamos que podríamos montar un buen espectáculo. Sin embargo, los factores logísticos eran tremendos: solamente podíamos desembarcar el container a unos 1000 kilómetros de nuestro destino, los costes sobrepasaban en mucho nuestro presupuesto y muchos de los operadores europeos tendrían que ausentarse del trabajo durante cuatro semanas a causa de la larga duración del viaje. Lamentablemente, rechazamos Christmas y nos pusimos a considerar detalladamente las opciones de Siria y Comores.

SIRIA

Siria era un lugar atractivo por ser bastante buscado por los diexistas y donde antes sólo hubo una expedición de DX de importancia. Vimos la posibilidad de conseguir licencia y nuestra mirada se posó en Latakia, un refugio del Mediterráneo próximo a una terminal de contenedores, con un hotel aceptable cerca de la playa. ¡Excelente para hacer algo verdaderamente grande, pensamos, y a pocas horas de vuelo de Londres! Sin embargo, las autoridades sirias insistían en que operásemos desde el edificio de Telecomunicaciones de Siria, en el centro de Damasco, donde sólo podríamos tener 3 ó 4 estaciones con muchos menos operadores de los previstos y donde no podíamos salir en 6 metros. A la vista de estos factores, coincidimos en que no lograríamos los



El Club de Concursos bajo la pancarta de la expedición.

objetivos; además, al operar desde el centro de la ciudad de Damasco podríamos encontrarnos con ruidos eléctricos, causando incluso problemas en bandas bajas. También sería más caro de lo previsto. No obstante, queda abierta la posibilidad de una operación más pequeña en el futuro.



Palmeral entreverado de antenas.

COMORES

Paralelamente a nuestra investigación sobre Siria, llevamos a cabo un estudio de las posibilidades de Comores. Se podía conseguir licencia; había alojamiento en condiciones razonables en el norte de la isla principal de Gran Comore, y D68 era un lugar ideal desde el que trabajar hacia el Lejano Oriente, Europa y América del Norte. La respuesta inicial del hotel nos animó y acordamos finalmente que el contenedor lo desembarcaríamos en Moroni, la capital de las Comores, y desde allí lo trasladaríamos al hotel, a pesar de que ninguna de las guías de Comores que consultamos mostraba que hubiera servicio de transporte de contenedores. Hasta julio 2000 no nos decidimos del todo por Comores, dejándonos relativamente poco tiempo para reunir todo el material, cargar el contenedor y embarcarlo. El contenedor tenía que salir del Reino Unido a fines de noviembre 2000 para que pudiera estar en su sitio a primeros de febrero de 2001.

¿POR QUÉ LAS COMORES?

Las Comores están situadas entre Madagascar y la costa este de África. La actividad principal desde Comores en los últimos años proviene de expediciones vacacionales compuestas por una o dos personas. Lo típico es que usen un solo transceptor de 100 vatios con una antena vertical multibanda en el borde de la playa. Esto está bien para trabajar relativamente pocas estaciones europeas y japonesas, pero falla si se quiere causar un impacto significativo en Norteamérica o ir más allá de los diexistas de alto nivel de Europa y Japón. Durante muchos años no ha habido grandes expediciones de DX en Comores.

Para los amantes de las estadísticas, las Comores estaban en el puesto 59 de la lista de las entidades del DXCC más buscadas en 1999, según el DX Magazine. Sin embargo, muchos de los países que están por encima en el ránking, como son Bhután, isla Tromelín, isla Clipperton, Tristán da Cunha, isla Palmyra, Palestina, Orden de Malta y Libia, han estado muy activos desde que se llevó a cabo la encuesta, por lo que el puesto de las Comores era mucho más alto en realidad. En esa misma encuesta, en la zona centro de Estados Unidos las Comores estaban en el puesto 36.

Creemos que no hay que darle excesiva credibilidad a las listas de los "más buscados" dado que contestan pocos diexistas, estadísticamente hablando, al cuestionario anual, que suelen ser aquellos que están en el Honor Roll o cerca de él, mientras que en la "vida real" serán muchísimos más los diexistas que busquen el contacto con una expedición de DX de los que cabría imaginar por su ránking en las listas de los más buscados.

REINOS

En una primera etapa asignamos los siguientes “reinos” (¿por qué no? ¡esta era una expedición dirigida por británicos!) a miembros del grupo central, con las tareas que se detallan:

6 metros - G3SED - Estación de 6 metros, aspectos operativos, etc.

Antenas - G3SED - Todo lo relacionado con las antenas. Arreglos sobre el terreno.

Patrocinio de empresas y enlace con Yaesu - G3NUG - Relaciones con patrocinadores corporativos (equipos y financiación) con objeto de obtener el máximo beneficio para la expedición. Negociaciones sobre equipos y relaciones con Yaesu.

CW - G3WGV - Asegurarse de que se realice un volumen proporcionado de contactos en CW y que las necesidades de este modo sean debidamente encauzadas.

Manual de la expedición - G3WGV - Preparación y circulación de un manual.

Financiación - G3WGV - Presupuesto de la expedición, caja, contabilidad, seguros, etc.

Reunión de fondos - G4JVG - Reunión de fondos entre los radioaficionados.

Licencias - G3BJ - Obtención del indicativo de la expedición y otras cuestiones relacionadas con la licencia.

Logística: Recursos humanos - G3BJ - Programa del grupo en el lugar de destino y en el viaje; alojamiento.

Logística: Materiales - G3NUG - Mantenimiento de un inventario. Carga aérea y marítima.

Márketing y publicidad - G3XTT - Promoción de la expedición en la prensa en general y en revistas de radioaficionado, boletines de DX, etc.

Calendario de las operaciones - G3NUG - Idear un calendario adecuado a las condiciones existentes y equitativo con todos los participantes.

Proyectos - G3NUG - Mantenimiento de un plan para la materialización de diversos proyectos.

Propagación - G4JVG - Análisis de propagación de cara a la planificación de equipos y al calendario de operación.

Prospectos - G3WGV - Creación de prospectos de buena calidad para enviar a los patrocinadores comerciales.

PSK31 - G3WGV - Velar por que se realice un volumen proporcionado de QSO en PSK y encauzar las necesidades específicas de este modo.

Tráfico de QSL - G3SWH - Responder en la forma acostumbrada a las peticiones de tarjeta QSL vía directa, buró o Internet. Contestación a las tarjetas de los SWL.

RF - GØOPB - Creación y puesta en práctica de un diseño de estación segura y a prueba de compatibilidades electromagnéticas.

RTTY - G3XTT - Asegurarse de que se haga un volumen proporcionado de QSO en RTTY y que se atiendan las necesidades específicas de este modo.

Tecnología - G3WGV - Internet: mantenimiento de la web de D68. Servidor: desarrollo del servidor de la expedición y su operatividad durante la permanencia en D68. Programa informático: adopción del programa adecuado y recomendaciones respecto a los requisitos que han de cumplir los ordenadores. Configuración, carga, volcado de la base de datos de los QSO, etc. Sala de mapas: mapas de propagación y estadísticas en pantalla y actualización periódica durante la expedición.

SSB - G4JVG - Preocuparse de que se haga un volumen proporcionado de QSO en SSB y de que se encaucen debidamente las necesidades específicas de este modo.

Fotografías - G4JVG - Coordinación de los reportajes fotográficos (en papel y diapositivas), asegurándose de que se dispone de material suficiente para artículos y presentaciones tras la finalización del evento.

Vídeo - G3BJ - Preparación de un vídeo de toda la expedición.

¡El proyecto había empezado en serio!



Transporte de la televisión en Maloudja.

SELECCIÓN DEL GRUPO

Nos decidimos por un equipo de unas 25 personas, parte de las cuales no podría estar las tres semanas enteras. Esto nos daría una capacidad equivalente a 450 días de operación, comparada con los 144 días de Spratly. El grupo fue seleccionado con gran cuidado; cada uno venía de la mano de un miembro del equipo promotor y, en la mayoría de los casos, lo conocían al menos dos. Pensamos que esto era muy importante; mantener cohesionado a un grupo de 25 personas por un período de tres semanas sería de vital importancia ¡y no queríamos ningún choque de personalidades! También acordamos invitar al joven Mark MØDXR. Mark es un entusiasta diexista y, a sus 17 años, es el Radioaficionado Joven del Año 2001 de la RSGB. Mark se buscó patrocinadores para conseguir los fondos necesarios.

PATROCINADORES EN POTENCIA

En esta etapa abrimos las negociaciones con nuestros mayores patrocinadores en potencia, a cuyos efectos preparamos una carpeta titulada "Un escaparate de ocasión", que demostró ser de un valor incalculable para atraer el patrocinio tanto del mercado dedicado a la radioafición como de otros mercados.

El firmante de este artículo voló a Japón en agosto para entablar negociaciones con Yaesu. El nuevo FT-1000-MP MkV acababa de lanzarse al mercado y nuestra expedición D68 sería un banco de pruebas ideal. Habíamos utilizado en Spratly los lineales Quadra MP y VL-1000, que fueron sumamente fiables. También iniciamos conversaciones con Nevada, Force 12 y Titanex y formalizamos diversos acuerdos con estas empresas.

FOLLETO

En esta etapa editamos un atractivo folleto para enviar a todos los clubes de DX del mundo. Los objetivos que nos propusimos fueron éstos:

- Dar a cada una de las estaciones de radioaficionado del mundo, incluidas las estaciones QRP o con una antena muy sencilla, la posibilidad de hacer al menos un contacto con D68C; y

- Permitir a los diexistas de fuste poner D68C en su log en tantas bandas y modos como fuera posible. Creíamos que era factible que estos diexistas trabajaran D68C al menos en 20 bandas/modos.

En el folleto dábamos también mucha información sobre la expedición: La *Five Star DXers Association* - ¿Por qué las Comores? - Necesidad de patrocinadores - Audiencia buscada: desde las grandes hasta las pequeñas "pistolas" - Cómo trabajaríamos cada uno - Las estaciones D68C: transceptores, antenas, servidor de la expedición - Ubicación - Ejemplos de proyecciones de propagación - El equipo de operadores y sus perfiles.

En septiembre y octubre, este folleto se distribuyó a 150 clubes de DX de todo el mundo. Esta iniciativa se llevó a cabo gracias a Steve G4JVG, a quien ayudaron Taizo JA3AER y Wes W3WL.

También creamos nuestro logo, basado en el celacanto. Esta criatura, que data de hace 400 millones de años, se creía que había desaparecido con los dinosaurios. Sin embargo, se han capturado varios celacantos fuera de las Comores en los últimos 50 años.

WEB

La construcción de nuestra web la inició Nigel G4KIU. Es muy completa y comprende estos apartados: Acerca de la expedición - Acerca de las Comores - Antenas - Rumbos - Detrás del escenario - Contáctanos - Servidor de la expedición - Secretos de la expedición - Equipos - Plan de frecuencias - Modos y enfoques - Trofeos Nevada - Difusión de noticias - Libro de guardia - Operadores - Galería de fotos - Pilotos - Noticias de los pilotos - Presentaciones - Predicciones de propagación - Tráfico de QSL - Patrocinadores - Amaneceres y ocasos - Grupo de apoyo.

La web demostró ser muy efectiva como herramienta de publicidad e información. Todos los patrocinadores y sus logos figuraban en la web junto con enlaces a sus páginas. La web D68C fue todo un éxito mientras estábamos en el aire. Entre el 8 y 28 de febrero, el número total de páginas vistas fue de 256.714; el mejor día fue el viernes 16 de febrero con 22.389 páginas visitadas. Desde que se abrió el sitio el 1 de octubre, se han visto alrededor de 300.000 páginas.
Dirección: *www.dxbands.com/comoros*

INSPECCIÓN DEL LUGAR

La siguiente etapa de importancia fue inspeccionar el lugar. Don G3BJ (anteriormente G3OZF) voló a las Comores para una semana de estancia. La inspección tenía los objetivos siguientes:

- Ocuparse de muchos asuntos logísticos una vez que el contenedor llegase a la isla.

- Preparar planes preliminares para la ubicación de antenas y estaciones.

- Comprobar las condiciones ambientales: seguridad, flora y fauna, servicios médicos, estado de los generadores del hotel, etc.

- Cerrar varios temas con el hotel.

- Preparar un dibujo a escala del lugar y ver por dónde tenían que ir los cables.

A resultas de esta inspección nuestros planes iniciales cambiaron considerablemente. Decidimos operar bastante retirados del hotel y usar pequeños bungalós para las estaciones y el servidor. Había mucho más espacio para nuestra "granja" de antenas en esta zona y cabía la posibilidad de colocar antenas muy cerca de la playa (aunque no podíamos utilizar la playa en sí porque era propiedad pública).

Sacamos muchas conclusiones positivas de esta inspección del lugar, como fueron la preparación de un plan preliminar, la resolución de temas de Internet (para la carga de logs, etc.), logística del contenedor, detalle de costes, preparativos del alojamiento, etc. Don también se las arregló para hacer alrededor de 4.000 QSO como D68/G3OZF con una antena Butternut y 100 vatios de potencia.

MARKETING

Don G3XTT se puso al frente del márketing. La máquina se puso en marcha con la edición del primer boletín el día 4 de septiembre, en el que se hablaba de nuestros objetivos, la coordinación, los equipos y el grupo. Se editaron otros cuatro boletines antes de nuestra partida para una audiencia muy amplia que incluía los boletines y reflectores de DX más importantes, los patrocinadores en potencia y un gran número de particulares que pedían información. Las páginas web se actualizaban constantemente con los últimos boletines y con el desarrollo de los acontecimientos.

LOGÍSTICA

La logística de una gran operación como D68C puede considerarse bajos dos aspectos: personas y materiales.

Ambos implicaban gran cantidad de trabajo para varios meses. En lo que respecta a logística de las personas teníamos que negociar vuelos para 31 personas (26 operadores y 5 invitados), alojamiento de paso en hoteles de isla Mauricio y vuelos

principalmente con las compañías *Air Mauritius* y *Air Tanzania*. Tanto *Le Galawa Beach Hotel* de Gran Comore como *Air Mauritius* nos ofrecieron condiciones especiales para grupos, cosa que les agradecimos.

Como punto de partida para la logística del material, preparamos una lista detallada de material, que se circularizó al grupo planificador. Este inventario se basó en el modelo publicado en nuestro libro *'DXpeditioning Behind the Scenes'* [1]. Se relacionaron más de 500 artículos junto con el indicativo del miembro del grupo encargado de conseguir cada uno de ellos.Todo el material se fue llevando a casa del autor en Feldel, Herts, a unos 40 kilómetros de Londres, a lo largo de cuatro meses. Durante 6 fines de semana se organizaron "fiestas de antenas", en al que nos dedicamos a construir todas las antenas, comprobar todas las radios y adaptar los numerosos conectores PL-259 en muchos trechos del coaxial, que totalizaba 4.000 metros. Tony GØOPB, nuestro rey de la RF, ¡era todo un experto en ello! Fue un sueño construir las antenas Force 12 en particular y, tras probarlas, las partimos en trozos inferiores a 6 metros a fin de que cupiesen en el contenedor. También construimos los 10 mástiles, cinco telescópicos de 9 metros y cinco de 12 metros hechos de tubo de aleación enriquecida. También se hicieron los tirantes en este tiempo y, si era factible, se dejaban unidos a los mástiles.

Nuestro empeño en esta etapa fue construir y probar todo por adelantado de forma que pudiéramos salir al aire muy rápidamente, nada más llegar a la isla. ¡Incluso construimos la maquinaria para enrollar el cable al final de la expedición!El contenedor quedó depositado en Felden a primeros de noviembre y el proceso de empaquetado empezó en serio. Reforzamos el interior del contenedor con un armazón fuerte de madera a fin de que las múltiples antenas pudieran viajar en el techo. Esto fue una gran idea que nos permitió aprovechar al máximo el espacio en el contenedor. Nos llevó tres fines de semana dejarlo todo bien colocado en su interior. Hubo, por supuesto, las inevitables entregas de última hora pero, a pesar de ello, nos atuvimos al calendario previamente establecido meses atrás.También descubrimos un fenómeno conocido como "lluvia del contenedor". Aparentemente, cuando el barco llega a los trópicos empieza a llover (literalmente) en el interior del contenedor y echa a perder las cajas de cartón, etc. Descubrimos un material, denominado "Cargo Dry", que lo evitaba. El pensar que todos nuestros equipos de radio y ordenadores quedaran mojados por un descuido así nos puso los pelos de punta. También nos preocupaban las elevadas temperaturas dentro del contenedor, que alcanzaba hasta 45 grados, pero de hecho esto no constituyó un problema.



Antena de 3 elementos para bandas WARC y conjunto de cuatro antenas para 40 metros, flanqueadas por árboles.

En este etapa sucedió nuestro mayor contratiempo. Habíamos calculado que el material que cargamos en el contenedor pesaría de 3 a 3 toneladas y media; el contenedor en sí pesaba 2 y media, por que lo que dijimos a la empresa naviera que el peso total era de 6 a 6 toneladas y media.

He aquí una anécdota sobre la habilidad británica, escrita por Don Beattie G3BJ:

El miércoles 22 de noviembre me entero del camión llegado a casa de Neville para cargar el contenedor. La grúa del camión, prevista para 8 toneladas y media, no pudo cargarla, y el conductor comentó: "Debe pesar mucho más que eso, Guv".

En la mañana del viernes 24 de noviembre, Neville y Trish tomaron vacaciones y acudieron a Felden a supervisar la carga. A las 10,45 apareció una grúa móvil de 50 toneladas, seguida de cerca por un trailer de 16 metros para transportar el contenedor (que ahora ya era de 12 toneladas).

Como por arte de magia, la grúa se metió en el jardín delantero de Further Felden. No hubo manera de que el trailer pudiera hacer lo mismo: el sendero se quedaba corto.

Reunión general: necesitamos un camión más pequeño (esto a pesar de que las instrucciones decían claramente "camión corto").

Encontrado el camión, supuestamente en Felixstowe, llegaría antes de las 15,00.

Mientras tanto, la grúa levantó el contenedor para pesarlo; respuesta: ¡6,1 toneladas!

El camión llegó a las 17,20 desde Londres vía Colchester; estaba oscureciendo y llovía. Entró como pudo en el jardín delantero y en 20 minutos quedó cargado el contenedor y se fue.

La grúa salió haciendo una maniobra múltiple que afectó a la vereda del vecino / campo circundante / zona de Hemel Hempstead.

Más tarde dijeron que Fulden no había sufrido daños. Asombrosa la habilidad del gruísta: era una grúa enorme. Os gustará el vídeo; a Neville le va a dar un ataque. ¡Qué día!

Desde entonces todo fue como la seda y el contenedor llegó al hotel de Gran Comore dos semanas antes que el grupo.

A lo largo de diciembre y enero trabajamos duro para recabar fondos tanto de empresas dedicadas a la radioafición como de otras, redactando al efecto un manual de la expedición y detallando el plan de las estaciones a instalar, los ordenadores y las 20 antenas. Hay que destacar que, aunque empezamos con un proyecto de seis estaciones, al final acabamos con diez y ¡sólo una de ellas carecía de lineal!

FINANZAS

Las finanzas para un proyecto como éste son muy complejas a la vista de las distintas monedas implicadas: yen, dólar, franco francés y de Comores, libra esterlina, rupias de Mauricio, etc., y del gasto total, que ascendió a más de 80.000 libras, una suma muy respetable. Mantener todo bajo control fue cosa del Rey de las Faltriqueras, John G3WGV. Y, sí, quedamos con saldo positivo... ¡por los pelos!

TECNOLOGÍA

D68C fue pionera en determinadas innovaciones técnicas, basadas principalmente en la programación del servidor, desarrollada por John G3WGV. Todos los puestos de operación estuvieron conectados por Ethernet a un servidor central, proporcionado a cada operador la información que normalmente no se dispone en una situación así. La programación del libro diario, que formaba parte del sistema total, también había integrado todas las prestaciones posibles en RTTY y CW. Así pues, salvo que se dé un fallo general del sistema, imaginemos a uno de los operadores de la expedición que empieza a deletrear tras un merecido descanso. Si se fija en las anotaciones de una determinada posición de operación, la situación del manipulador de CW en esa posición reflejará inmediatamente sus preferencias personales. También podía ver, mediante



G3VMW machacando a Norteamérica durante el concurso ARRL DX CW.

comandos sencillos, quién estuvo operando en las otras posiciones y en qué modos y frecuencias. Cuando trabajase en el *pile-up,* dado que el log de la expedición se actualizaba constantemente en el servidor, podía listar todos los QSO hechos hasta entonces por cualquier estación que él manejase, así como chequear no sólo su propio ritmo de trabajo sino la de toda la expedición en su conjunto.

Evidentemente, toda esta información se le mandaba a los pilotos de la expedición por Internet, permitiéndoles responder eficazmente a los *emilios* y llamadas telefónicas de todo el mundo. Creemos que el nivel de integración de este programa de gestión de la expedición fue bastante más allá que el usado por cualquier expedición anterior. Estábamos encantados con él.

PRIMEROS DÍAS EN EL LUGAR

Nuestro viaje a Gran Comore vía Mauricio fue tranquilo y llegamos al hotel con de muy buen humor el martes 6 de febrero a primera hora de la tarde. La primera tarea fue obtener el despacho de aduana del contenedor, que había permanecido intacto durante todo el viaje. Esto nos llevó unos 15 minutos y fue muy fácil. Empezó entonces el desembalaje y vaciamos el contenedor en 3 horas a pesar de los 35 grados de temperatura. Mike G3SED, el Rey de las Antenas, y Don G3XTT echaron una rápida ojeada al lugar e hicieron algunos cambios respecto a los planes iniciales. Esto se tradujo en que podríamos poner la Titanex de 30 metros en la playa y 4 monobandas entrando en el mar.

Formamos varios grupos de cuatro para realizar los diversos proyectos de antenas a la par que dos personas instalaban las estaciones y otras dos hacían la instalación de los ordenadores y de la red.

Todo iba según el plan y entonces llegó la lluvia. ¡Fue como si estuviéramos trabajando en un lavadero de coches! Llovía y llovía y llovía... y así durante casi cuatro días. Nos quedamos empapados pero seguimos como si tal cosa y en los primeros dos días y medio completamos la instalación de las antenas principales. Aparentemente todo estaba listo al acabar el día 8 de febrero, jueves, y salimos al aire a medianoche hora local.

Estuvimos tentados de salir al aire al cabo de día y medio cuando teníamos preparadas tres o cuatro estaciones, pero nos aguantamos. Estábamos seguros de que, una vez iniciada la operación, no volveríamos a tener nunca más ese ímpetu por instalar antenas. El caso es que abrimos con ocho estaciones a la vez, los *packet clusters* se volvieron locos, y trabajamos 16.412 estaciones en las primeras 24 horas de operación, un nuevo récord mundial.

LA OPERACIÓN

Todo iba como la seda, se formaban *pile-ups* enormes y todos disfrutábamos de lo lindo. Trabajábamos en turnos de cuatro horas, con un mínimo de dos turnos por operador al día. Dos de nosotros hicimos todo el horario de los operadores; programábamos unos 50 turnos cada día y procurábamos tenerlos con dos días de adelanto. Ideamos un sistema por el que poder satisfacer las preferencias de cada operador en cuanto a bandas, modos y zonas. Cada operador conseguía buena parte de lo que quería en los turnos de día y noche y en los períodos de descanso. El sistema era flexible de forma que si, por ejemplo, un operador había trabajado bastante a Europa en 20 metros SSB, podía cambiarse a otro sector. Esta forma de hacer el calendario nos llevaba a los dos una hora diaria y parecía funcionar bien. Se podían hacer más turnos de forma voluntaria y algunos operadores estuvieron hasta 16 horas en un día. Utilizábamos las "cartas mágicas" para hacer el horario pero ¡eso es otra historia! Los *pile-ups* fueron incesantes en la recta final, a pesar de que algunos clubes de DX nos habían dicho de antemano que D68 no era muy buscado. Quizás no por los más curtidos en el DX, pero sí por el gran público. Estábamos encantados de poner D68 en los libros de guardia de los novicios, QRPístas, usuarios de antenas de interior e incluso de un radioaficionado W6 que tenía ¡un portátil de 10 metros! Desde el punto de vista de la propagación, solamente estaban abiertas unas pocas bandas durante la mitad del día pero al amanecer y anochecer sobre todo teníamos las diez bandas abiertas simultáneamente, justificando plenamente nuestra decisión de llevar tanta cacharrería.

Hicimos verdaderamente un esfuerzo por dar a todo el mundo, incluidos los grandes, nuevas modalidades. La banda de 160 metros se mostró correosa, debido a las constantes tormentas tropicales que cruzaban el continente africano. Todas las tormentas que cayeron en Mozambique en febrero parecían pasar sobre Comores. Sin embargo, trabajamos varias noches a través del medio oeste de Estados Unidos y entramos en Japón poniendo también en el log a una pareja de estaciones KH6. En el otro extremo del espectro, los 6 metros no ofrecieron las grandes aperturas hacia Europa que habíamos esperado, pero no obstante pudimos trabajar muchas estaciones del sur de Europa y norte de África, y también cruzar hasta el interior de Japón, Hong Kong y otras partes de Asia. Nos refrenamos en RTTY, dado que la demanda en otros modos era tan alta pero, una vez que empezamos, hicimos 4.000 QSO (mil o más que cualquier expedición previa), junto con 1.000 QSO en PSK. Muchos (¡más de 3000!) disfrutaron de la novedad de un QSO en 10 metros FM. Los 80 metros SSB fueron un reto en particular. La única manera de seleccionar esas llamadas fue escoger una letra al azar y preguntar por las "estaciones terminadas en D". Esto redujo el *pile-up* de forma que teníamos ocasión de oír un fragmento de la llamada. Lamentablemente no pudimos realizar contactos vía satélite, debido principalmente a que nuestros planes se habían centrado en el AO-40, que casualmente no estaba operativo en la fecha de nuestra expedición.

Fue asombroso lo rápido que algunas estaciones nos trabajaron en más de 18 bandas/modos. Fue también interesante ver cómo se desarrollaban los contactos únicos: muchos al principio; luego, cuesta abajo, cuando la gente empezó a coleccionar bandas y modos y finalmente una rápida subida hasta alcanzar los 45.000 contactos únicos con estaciones que nos trabajaban por primera vez en la última semana de la expedición.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN

Todos los miembros del grupo se identificaban brevemente cada 2 ó 3 QSO. Esto resultó bien y fue especialmente importante porque había otras 12 expediciones activas al mismo tiempo. La "persistencia" fue otro punto clave: intentar hacer esa estación cuya llamada has oído total o parcialmente e ignorar a los demás que están llamando hasta que lo hubieras conseguido.

Pero lo más importante de todo fue el modo en que trabajamos en *split*. Aún al principio, con grandes *pile-ups*, nunca usamos más de 15 kHz en SSB y mucho

menos en CW. Oíamos a otras expediciones que utilizaban 50-100 kHz y dejaban inservible mucha banda. Esa es una forma pobre de operar, innecesaria y egoísta y hay que deplorarla. La mayoría de nuestros *splits* estaban entre 5 y 10 kHz y, si nos tropezábamos con otra expedición, nos trasladábamos simplemente de frecuencia y asunto resuelto. Con señales fuertes y los *clusters* esto no era un problema.

Al cabo de una semana o así, a veces escuchábamos en una sola frecuencia y lográbamos sobrepasar los 200 QSO por hora. Entonces empezábamos a trabajar en símplex; era interesante notar cómo resurgían los *pile-ups*. A muchos operadores nos les gusta trabajar en *split* aunque tengan aparato para ello. Nunca trabajamos por números. Con un buen equipo y buen oído esto es completamente innecesario y causa gran frustración entre la comunidad diexista. Si utilizas una radio diseñada para funcionar en móvil con una pobre selectividad, entonces tendrás problemas para moverte por un gran *pile-up*; es preferible invertir en una radio decente. Con el lanzamiento del FT-1000-MP MkV, habrá cada vez más MP de segunda mano a precios asequibles. Y, por supuesto, hay otras marcas.

Otra técnica que usamos fue llamar a los "M5", la nueva licencia de baja potencia del Reino Unido. Seguramente el *pile-up* permanecería a la espera, porque salíamos fuerte, y a menudo habría un M5 llamando. Este sistema funcionó una y otra vez. De hecho, solíamos trabajar hileras de 5 estaciones G a la vez, cuando el *pile-up* nos permitía hacer esto. Hubo otros aspectos interesantes de la operación: trabajar en PSK31 y FM 10 metros a novicios ingleses y estadounidenses y a gente de EE.UU. con licencia general. Hicimos lo posible por dar gusto a todos.

EQUIPOS YAESU

Estábamos todos muy contentos con los equipos Yaesu. Teníamos seis FT-1000-MP MKV, seis lineales Quadra, dos FT-900 y dos FT-920. Todos iban de maravilla. Las seis estaciones principales estuvieron en el aire continuamente durante los 18 días, casi 2.600 horas de operación sin parar. El suministro local de energía era poco fiable, con el voltaje oscilando hasta 300 voltios en un solo punto. Las fuentes de alimentación conmutadas hicieron frente a esto admirablemente. ¡Fantástico!

TRABAJO EXPERIMENTAL

A lo largo de la tercera semana pudimos dedicar algún tiempo en comparar las parejas de dipolos verticales Force 12 con las Yagis. Los dipolos verticales estaban muy próximos a la playa; las Yagis se encontraban a unos 18 metros sobre el nivel del mar. Aunque no podríamos reinvindicar que hayamos hecho un análisis altamente científico, llegamos a la conclusión de que las parejas de verticales generalmente quedaban un punto o dos por debajo de las Yagis cuando las hacíamos funcionar en la misma dirección.

GUÍA DE TRABAJO

También escribimos un artículo para la revista RadCom de la RSGB titulado "Guía para trabajar D68C". El artículo explicaba algunas cuestiones básicas de trabajo de una expedición de DX: mejores horas y bandas, frecuencias de trabajo en *split*, tendidos aéreos más apropiados, etc., todo lo cual pareció penetrar en la imaginación de muchos radioaficionados del Reino Unido. El autor en persona habló con 40 de ellos, quienes hicieron comentarios de este tenor: "Hemos leído el artículo y decidido que tenemos que probar; yo voy a utilizar la *sloper* tal como lo describes". Algunos dijeron que D68C fue su primer contacto de DX, otros desempolvaron sus equipos y probaron. Todo lo cual supuso una fuerte inyección de moral para el grupo y generó un sentimiento de auténtica confianza en el futuro de la radioafición en el Reino Unido. Nuestras diversas iniciativas tuvieron un impacto tremendo, que se tradujo en más de 13.000 contactos con estaciones inglesas, de las que 3.500 fueron no repetidos.

TROFEOS "NEVADA COMOROS"

Como una forma de animar a todos los diexistas del mundo así como a los recién llegados al DX, la empresa *Nevada Communications* del Reino Unido patrocinó 18 trofeos. Estos trofeos se otorgan a estaciones de todo el mundo (alta y baja potencia), estaciones británicas (alta y baja potencia), clubes del Reino Unido y escuchas. Lo obtendrán las estaciones que nos contactaron en más bandas y modos. Los trofeos han despertado tanto interés que creemos que serán bien recibidos; para más detalles, ver nuestra página web.



G3XTT se da una "jartá" en 80 m.

PILOTOS

El objetivo del equipo piloto fue el de servir de enlace de comunicación permanente hacia y desde la comunidad de DX. El grupo lo formaban cuatro personas, dirigidas por Martin G3ZAY. Los informes de los pilotos se esperaban con impaciencia y por nuestra parte procuramos responder con rapidez, aunque conseguir que los correos electrónicos salieran de la isla era un auténtico reto. Generalmente teníamos que conformarnos con un servicio cada dos días. ¡La próxima vez nos llevaremos un teléfono vía satélite!

CONCURSOS

Por razones logísticas sólo pudimos hacer una modesta demostración en el concurso CQ WPX RTTY (aunque lo compensamos más tarde ¡con un récord en el número de contactos en RTTY!). Tuvimos un debate interesante sobre si deberíamos participar en el concurso ARRL CW DX en la segunda semana. Las cuestiones que se pusieron sobre el tapete fueron: ruptura del esquema de la expedición, número de duplicados, reacción fuera de EE.UU., configuración de las antenas y del ordenador. Al final decidimos participar en serio. El resultado es que vamos a reclamar un nuevo récord de África en multioperador, dos estaciones, con casi 3,7 millones de puntos, un millón más que el récord anterior establecido en 1997 por V51Z. Para nuestra sorpresa, los 4.554 QSO del concurso añadieron unos 1.000 indicativos no repetidos al log de D68C, dejando de preocuparnos si, por participar en el concurso, sólo contactaríamos de nuevo con las mismas estaciones. Esta iniciativa se llevó a cabo bajo la muy eficiente dirección de Maury W3EF/G0UHK.

REUNIONES DEL GRUPO

Cada día, después del almuerzo, nos reuníamos los miembros del grupo que no estábamos de turno. Había siempre buena asistencia y nos daba la oportunidad de:

- Intercambiar opiniones e información entre de los miembros del grupo. Por ejemplo, para estudiar la forma de resolver interferencias entre estaciones o para avisar de aperturas de propagación inesperadas.

- Revisar los informes de los pilotos.

Estas reuniones eran importantes ya que, de lo contrario, durante la operación puede que no se lleguen a ver unos a otros en absoluto y, en consecuencia, el grupo en su conjunto no beneficiarse del consejo y aportación de los individuos. Había también proyectos a desarrollar en esas reuniones diarias, como cambiar la ubicación de una antena, por ejemplo. Fue bueno para todo el grupo conocer tanto los aplausos así como las críticas que nos llegaban.

COMPROMISO DE LOS MIEMBROS DEL GRUPO

El nivel de compromiso de los miembros del grupo en la realización del proyecto fue tremendo desde un principio mismo. Muchos, por ejemplo, dedicaron seis fines de semana a estar en las "fiestas de antenas". En Comores mismo, el esfuerzo fue tremendo y, aunque el tiempo fuera muy húmedo o muy caluroso, los miembros del grupo afrontaron sus muchas tareas con entusiasmo. Dos de ellos hicieron más de 10.000 QSO en los 18 días; fueron Mark MØDXR (11.680) y Jeff 9H1EL (10.869). El grupo estuvo muy cohesionado y todo el mundo funcionó en equipo en todo momento. Se hicieron muchas amistades para toda la vida.

DESMONTAJE

El desmontaje nos llevó dos días y medio. Se planificó cuidadosamente a fin de mantener una presencia en las bandas extremas, 6, 80 y 160 metros, hasta el ultimísimo momento. Nuestro último contacto se produjo en la mañana del miércoles 28 de febrero cuando una gran tormenta cruzó la isla. La Titanex de 25 metros fue una de las últimas antenas en caer. El contenedor quedó completamente listo el jueves a la hora de la comida y todos tuvimos un viaje de regreso a casa sin novedad; el grupo estaba cansado ¡pero contento!

CONLUSIONES

Más de 45.000 estaciones distintas trabajaron D68C. Los *pile-ups* aún estaban ahí cuando lo dejamos y sabemos que había muchos otros intentando trabajarnos. Nuestra estimación sobre el número de radioaficionados en potencia que tienen un interés activo en trabajar expediciones de DX es, por lo tanto, bastante más elevado que los 45.000 que contactamos. No es necesario que los destinos de las expediciones sean muy raros pero sí es necesario que los expedicionarios salgan con fuertes señales. Si solamente estás en el aire un fin de semana y logras alrededor de 20/30 mil contactos, no estarás dando un nuevo país a muchas estaciones aunque es de esperar que algunos consigan el país en bandas nuevas. Por lo tanto, para satisfacer la demanda los expedicionarios necesitan:

- Salir fuerte, con las mejores antenas posible.
- Estar en las bandas adecuadas en el momento adecuado.
- Usar buenos transceptores con selectividad y sensibilidad excelentes.
- Estar en el aire el mayor tiempo posible; lo ideal es un período que abarque tres fines de semana.

Consejos adicionales:

- Cuando se trabaje en *split,* usar no más de 10/15 kHz en SSB y menos en CW.
- Insistir en poner en el log esa estación que está llamando.
- No trabajar por números.
- Identificarse al menos cada 3 QSO o, preferiblemente, cada QSO.

REACCIONES

He aquí tres citas que nos gustaron:

"Este grupo (D68C) es como el conejito del anuncio de Energizer: y sigue y sigue y sigue."- Carl, N4AA.

"No es una expedición de DX, es más bien un fenómeno".- Wes, W3WL.

"¿Qué se puede decir de un grupo que ha proporcionado más de 160.000 QSO? Con más de 4.000 contactos en RTTY, 1.000 en PSK, 3.200 en FM. 80.000 en CW y 70-000 en SSB, ¿puede haber alguien que no haya sido capaz de trabajarles en algún modo o banda? Las señales han sido extraordinarias en todas las bandas y los operadores han estado soberbios. La *Five Star DXers Association* ha establecido tantos récords en una expedición que hará falta un esfuerzo sobrehumano para mejorar los niveles que han establecido en Comoros. ¡Enhorabuena!".- Carl, N4AA



Jens, DL7AKC, enrollando cable.

VACACIONES EN LAS COMORES

Las Comores son islas de ensueño para el aventurero que hay en todos nosotros. Desde sus playas zarparon piratas, bucaneros y corsarios para asaltar los cargamentos de las Indias Orientales. Los sultanes de Persia y Omán gobernaron las islas en una ocasión, amasando enormes fortunas procedentes del infame tráfico de esclavos. Hoy, las Comores aún están repletas de intriga y misterio que las hacen irresistibles a muchos viajeros.

Pero por encima de todo están su gente y el esplendor de la naturaleza. Juntarse con los comorianos requiere esfuerzo. Los visitantes que se esfuercen por entender y respetar las costumbres de los musulmanes sunitas descubrirán lo amables, hospitalarios y encantadores que son los nativos. Su fe es de suma importancia para ellos. Las Comores se han convertido recientemente en un importante foco turístico. Desde entonces han perdido parte de su ambiente virgen original; el desierto y la cultura comoriana están agonizando rápidamente, y muchos quizás no sobrevivan a 20 años de golpes de estado, industrialización y turismo de masas. Los visitantes que quieran experimentar el modo de vida tradicional de Comores deberían visitar ya mismo estas islas del Océano Índico.

El Galawa Beach Hotel es el sitio ideal para las vacaciones de una familia o de un radioaficionado. Se pueden practicar excelentes deportes acuáticos: pesca (incluida la pesca mayor), submarinismo, buceo y vela, así como viajes a otras islas y observación de delfines.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a todos aquellos que nos llamaron. Nos lo pasamos muy bien y esperamos que vosotros también. Gracias también a nuestros patrocinadores sin los que D68C no podría haber sucedido. Gracias igualmente al grupo de apoyo y a nuestras esposas y novias, puesto que algunos de nosotros estuvimos fuera casi cuatro semanas. Enviaremos diplomas de agradecimiento a todos los que apoyaron la expedición D68C.

MANAGERS DE QSL

Phil Whitchurch G3SWH, 21 Dickensons Grove, Congresbury, Bristol, BS19 5HQ, Inglaterra, E-mail: *phil@g3swh.demon.co.uk*

Para SWL: Bob Treacher BRS 32525, 93 Elibank Rd, Eltham, London SE9 1QJ, Inglaterra, E-mail: *brs32525@compuserve.com*

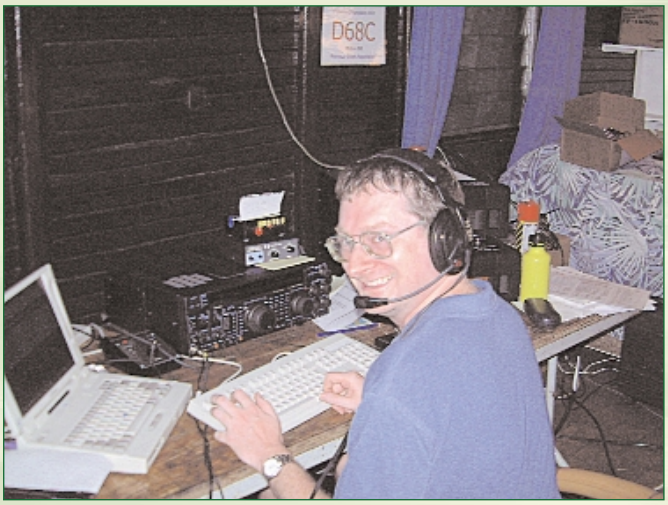
ESTADÍSTICAS

Aquí están las estadísticas:

Categoría	Récord anterior	Por	D68C
Mixto	96.004	ZL9CI	168.722
SSB	41.343	ZL9CI	75.497
CW	52.270	ZL9CI	84.482
FM	--	--	3.458
RTTY	2.827	FOØAAA	4.167
PSK	--	--	1.112
No repetidos	36.109	4J1FS	45.315
Primeras 24h.	14.000	FOØAAA	16.412
Primera sem.	--	--	92.728

(Fuente: Honor Roll de las Megaexpediciones, de OH2BU)

Promedio: 238 QSO por hora.



Tim, G4VXE, después de hacer el contacto número 100.000.

Modo	1,8	3,5	7	10,1	14	18	21	24,9	28	50	Total	%
CW	1.294	4.311	10.607	9.314	11.843	9.477	13.117	10.356	13.925	238	84.482	50,1%
SSB	101	1.680	3.235	0	14.227	7.525	17.093	10.852	20.617	167	75.497	44,7%
RTTY	0	0	0	0	1.160	0	1.390	0	1.617	0	4.167	2,5%
PSK	0	0	0	0	157	0	524	0	431	0	1.112	0,7%
MFSK	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	6	0,0%
FM	0	0	0	0	0	0	0	0	3.458	0	3.458	2,0%
Totales	1.395	**5.991**	**13.842**	**9.314**	27.387	**17.002**	**32.126**	**21.208**	**40.052**	405	**168.722**	
Récord anterior	2.385 XZØA	5.554 XZØA	9.518 ZL9CI	8.814 ZL9CI	31.193 4J1FS	13.368 A52A	23.769 A52A	8.644 FOØAAA	15.202 FOØAAA	2.500 TXØDX	96.004 ZL9CI	

En negrita, record nuevo.

Continente	1,8	3,5	7	10,1	14	18	21	24,9	28	50	Total	%
África	20	49	85	38	187	92	180	109	179	29	968	0,6%
Antártida	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,0%
Asia	196	608	1.595	846	2.738	1.724	3.306	1.851	4.007	101	16.972	10,1%
Europa	1.039	3.602	7.786	5.795	12.550	10.947	18.821	14.283	23.255	275	98.353	58,6%
América N	134	1.624	4.149	2.491	11.198	3.983	9.381	4.823	12.181	0	49.964	29,8%
América S	1	66	164	99	375	96	239	84	263	0	1.387	0,8%
Oceanía	5	42	63	45	338	160	199	58	167	0	1.077	0,6%

Contactos realizados			
	Total QSO	Únicos	9 bandas
Mundial	168.722	45.315	571
España	3.848	1.070	1

Hubo 20 estaciones que trabajaron D68C en las 10 bandas. La única estación española que realizó el contacto en 20 modos/bandas fue EA4KD. En todo el mundo lograron esto 98 estaciones.

PATROCINADORES

Empresas de radio: Array Solutions, Cable Experts, CQ Ham Radio Japan, Cushcraft, Daily DX, Dog Park Software, Dunestar, Force 12, Funk Amateur, Linear Amp UK, Martin Lynch & Sons, Nevada, Patcomm, UK Radiocommunications Agency, Titanex, Vibroplex. World Space, Yaesu.

Otras firmas: Air Mauritius, Bass Take Home, Le Galawa Beach Hotel, London Business, School, Parfetts, Sofitour, States of Guernsey Tourist Board.

Grupos de DX: Akita DXA, Alamo DX Amigos RC, Arkansas DXA, British Amateur Radio Teledata Group, Chiltern DX Club, CDXC, Clipperton DX Club, Danish DX Group, Delta DXA, Echelford ARS, Eastern IOWA DXA, European DX Foundation, Far East DXploiters, Fort Wayne DXA, German DX Foundation, GM DX Group, Guernsey ARC, Horndean & Dist. ARC, Kermadec DXA, Lone Star DX Group, M2000A Team, Magnolia DXA, Nara DXA, North California DX Foundation (NCDXF), Northeast Wisconsin DXA, Northern Ohio DXA, OHDXF, Oklahoma DXA, Osaka DX Lovers Group, Racal Amateur Radio Club, Reading & District ARC, RSGB DXpedition Fund, RSGB IOTA Committee, Shiga DXers (Japan), Six Meter International Radio Klub, Southeastern DX Club, Virginia DXCC, Western New York DXA.

Particulares:

CN8WW	DJ9ZB	G0WAT
G3JNB	G3URA	G3YMC
G4EAG	G8FXX	JA3AAW
JA3CSZ	JA3EOP	JA7FWR
JA7JHT	JA7MFL	JA7QQQ
JA7RHJ	JA7SN	JA7XVZ
JE3AGN	JE7RJZ	JE3USO
JG3KFM	JG7AMD	JG7LQU
JH3OTS	JH7BZR	JH7NPF
JR1VAY	JR7WFC	JR7FBR
JR7HAN	JR7JPC	JR7VHZ
JR7XKN	JS3CTQ	K8ME
KO4RR	N7MQ	VK5WO
VK6LC	WA4OB	

MIEMBROS DEL GRUPO

5B4AGC George	5B4WN Marios
9H1EL Jeff	DL7AKC Jens
GØOPB Tony	G3BJ (G3OZF) Don
G3NUG Neville	G3SED Mike
G3VMW Steve	G3WGV John
G3XTT Don	G4JVG Steve
G4KIU Nigel	G4TSH Justin
G4VXE Tim	GU4YOX Bob
JA1RJU Kazu	JA3AER Taizo
M0BJL Shaun	MØDXR Mark
N7CQQ John	PE9PE Rob
SM5AQD Hawk	UT8LL Victor
W3EF Maury	W3WL Wes

GRUPO DE APOYO

AA5XE Dale:
Piloto en 6 metros
BRS 32525 Bob:
Mánager QSL para SWL
G3NOM Ray:
Piloto para el Lejano Oeste
G3SWH Phil:
Manager QSL
G3WRO Keith:
Logística
G3ZAY Martin:
Jefe de pilotos
G4KIU Nigel:
Encargado de la web
G4PDQ John:
Servidor PacketCluster Europa
G4ZFE Richard:
Servidor QSO Europa
N1DG Don:
Piloto y servidor QSO Norteamérica

ANTENAS

6m Yagi (Cushcraft) de 6 el.
10m Yagi (Force 12) de 6 el.
12m Yagi (Force 12) de 4 el.
15m Yagi (Force 12) de 4 el.
17m Yagi (Force 12) de 4 el.
20m Yagi (Cushcraft) de 3 el.
30m Yagi (Force 12) de 2 el.
A3S 10/15/20m Yagi (Cushcraft) de 3 el.
A3WS 12/17/30 Yagi (Cushcraft) de 3 el.
Pareja de verticales para 30m
Pareja de verticales para 20m (Force 12)
Pareja de verticales para 15m (Force 12)
Conjunto de 4 antenas para 40m (Gladiator)
Conjunto de 4 antenas para 80m (Titanex)
Vertical de 25 metros para 160/80 m (Titanex)
Antenas de recepción.

EQUIPOS DE LA ESTACIÓN

- Transceptores Yaesu:
  6 x FT 1000MP MkV
  2 x FT 920
  1 x FT 847
  1 x FT 900
- 6 lineales Yaesu VL-1000 Quadra
- Otros 3 lineales
- 14 ordenadores en red
- Transceptores Patcomm PC16000 y PC9000



Mark, MØDXR, y Gina.

---

[1] El libro “DXpeditioning Behind the Scenes”, de Neville Cheadle G3NUG y Steve Telenius-Lowe G4JVG, ofrece, en palabras de Wayne Mills N7NG, “una visión conjunta de todos los aspectos relacionados con una gran expedición. Desde su preparación inicial hasta el momento del envío de las QSL, este libro ofrece una serie de ideas y sugerencias en cada faceta de la expedición de DX. Es, sin lugar a dudas, lo más completo que existe. Su precio es de £16.95 más gastos de envío y se puede pedir a: Nevada, Unit 1, Fitzherbert Spur, Farlington, Portsmouth, Hampshire PO6 1TT, Inglaterra (*www.nevada.co.uk/book-DX.html*). Se admite tarjeta de crédito. Todas las ganancias de la venta del libro se dedicarán a futures expediciones.



CD ESPECIAL SATÉLITES

IMPORTE 1.000 ptas. - 6,01 €
Gastos envío 350 ptas - 2,10 €

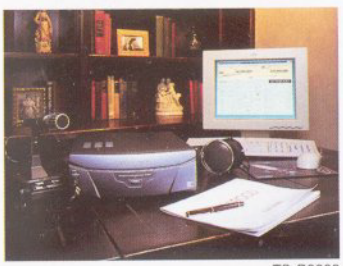
NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO

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

(Este anuncio no necesita titular)



Sólo Kenwood podía crear el nuevo referente en transceptores. Sólo Kenwood podía crear el TS-2000, y su variante TS-B2000 "black box" para manejo remoto vía computador o mediante el display externo disponible. Son auténticas estaciones base multibanda todo modo HF/50/144/430MHz y 1200MHz opcional con modalidad satélite y DX-Cluster. Incluyen filtro DSP a nivel de FI que consigue eliminar el ruido, con Auto-Notch en FI y AGC FI, y DSP-AF para la eliminación manual. Incorporan, además, ecualizador y reductor de ruido en RX/TX, sintonía automática CW, y recepción Doble Canal con el transceptor multibanda todo modo y sub-receptor V/UHF FM/AM. El equipo integra TNC -primicia mundial en transceptores de afición HF- permitiendo la recepción de DC-Cluster sin ordenador. Con 300 posiciones en memoria, facilidades completas de búsqueda, y acoplador interno de antena (1.9-50MHz). Sobran las palabras.



TS-B2000

UT-20 1200MHz Unidad multimodo (opcional) / RC-2000 controlador móvil (opcional) / ARCP-2000 software de control (opcional) / RX DX-Cluster y auto-QSY / Potencia de Salida: 100W en HF/50MHz, 144MHz, 50W en 430MHz, 10W en 1200MHz / Receptor Doble banda: HF+VHF o UHF / VHF+VHF / UHF+UHF / VHF+UHF / TNC* básica 1200/9600bps integrada / Acoplador Automático (HF+6m) integrado / Recortador de audio TX / TXCO estabilidad en frecuencia de (±0.5ppm) / Cancelador manual / Terminal de antena para RX banda baja HF / Teclas de función programables / Control de ganancia RF / Auto comprobador simplex / Auto espaciado de repetidor / Manipulador integrado / Reductor Ruido / Apagado automático / TX CW rápido / Barrido lento programable / Compatible con la unidad grabadora digital DRU-3 (opcional) / Avisador de operación de tecla con la unidad sintetizadora de voz VS-3 (opcional).

KENWOOD

*Misma TNC que la utilizada por Kenwood en el modelo TH-D7.

Bolivia, 239 - 08020 Barcelona - Tel. 93 507 52 52 - Fax 93 307 06 99 http://www.kenwood.es email: kenwood@kenwood.es

EXPEDICIÓN A LIUCHIU YU (AS-155)

Por Yuki, JI6KVR
Traducción: EA5RM

Este es el primer relato de la expedición que Paul BV4FH comenzó a planear el 31 de enero pasado.



Liuchiu Yu, una de las pequeñas islas de las Ryukyu y nueva referencia IOTA, era el objetivo desde donde se pretendía transmitir como BV9L entre 2 al 4 de marzo.

Paul me invitó a tomar parte en la expedición, pidiéndome una respuesta rápida antes del 4 de febrero y aunque también existía la posibilidad de participar en la siguiente expedición a Pratas BQ9P, yo tenía que tomar una decisión rápida acerca de mi participación en la BV9L.

Mis conversaciones con Paul se mantuvieron interrumpidas mientras yo actuaba como piloto de la expedición española a Comoros D68BT y D68WL, pero finalmente decidí acompañarle a Liuchiu Yu y opté por desistir de participar en la expedición a Pratas debido a la premura de tiempo que había para tomar la decisión.

Para entonces, Paul ya tenía muy avanzados los preparativos y hasta el mismo día de la partida, estuvimos intercambiando correos electrónicos de forma continuada ultimando todos los pormenores.

Fui elegido para comunicar los detalles de la expedición a Roger Balister, G3KMA, ya que llegados a este punto, ningún comunicado de la BV9L había sido enviado al Comité del IOTA.

Al mismo tiempo, recibíamos ayuda económica de AD5A (IREF).

Comenzaba la expedición para nosotros.

Doné la bandera IOTA del equipo IOTA en Japón a la expedición al mismo tiempo que invitaba a mi amigo JA6IEF (Mr. Sakamoto) a participar, el cual aceptó y esto fue tranquilizador desde el punto de vista japonés.

Paul nos pidió que buscásemos filtros pasa-banda en Japón ya que estos no se encontraba en Taiwan. Los filtros de 10 y 20 metros se le enviaron a Paul el 3 de febrero mientras el filtro de 15 metros lo preparaba Mr. Sakamoto.

Mientras tanto recibimos un correo electrónico de JH7MSB (Mr. Itou) preguntando por los 6 metros, ante lo cual decidimos llevar una antena de 4 elementos para 50 MHz. BQ9P seguramente iba a satisfacer la demanda de Pratas en 6 metros con una gran instalación de antenas, yo al menos lo iba a intentar con la BV9L.

Poco a poco y después de muchos preparativos, el día de la partida se acercaba. El 1 de marzo llegamos a Kaohsiung , la segunda ciudad de Taiwan , una gran área industrial llena de grandes empresas dedicadas a la construcción de barcos, factorías de acero y refinerías de petróleo. Esta ciudad tiene uno de los diez mayores puertos comerciales del mundo y punto de paso de todos los automóviles y motocicletas que se exportan desde Japón.

Aunque yo soy poco amigo de la bebida, salimos a tomar una copa en la noche de Kaohsiung.

Al día siguiente, todos los miembros de la expedición nos encontramos a las siete de la mañana en la puerta del hotel. Después de mucho tiempo, por fin encontraba y conocía a BV4AS.

Todo el equipo fue trasladado en cuatro coches al puerto antes de que zarpase el barco, en un trayecto por carretera que duró 40 minutos.

Finalmente el barco comenzó a moverse camino de la pequeña de las Ryukyu. A nuestra llegada, desembarcamos y cargamos todo el material en coches y nos dirigimos hacia nuestro emplazamiento final. La primera cosa que llama la atención del recién llegado son los pequeños trozos de coral que inundan el suelo de la isla.

Distribuimos los operadores y el material para descansar poco después aunque uno de los miembros del equipo no pudo esperar más y comenzó con destreza el montaje de la antena de la estación número 1 que iba a estar compuesta por una yagi C3 de Force 12.





A las 05'30 del 2 de marzo comencé la operación en 21.260 y los primeros JA comenzaron a aparecer.

La temperatura comenzó a subir con rapidez y pronto alcanzamos los 28° por lo que aceleramos el montaje de las antenas sin dejar de pensar en todos los seguidores del programa IOTA que estaban esperando nuestra aparición en las bandas. Difícilmente podían imaginar en Japón que nosotros disfrutáramos una temperatura igual que si estuviésemos en mitad del verano.

Debido al cansancio, fui sustituido por BV5CR el cual no era capaz de entender a los JA en medio del terrorífico "pile-up" y con las primeras señales de Europa comenzando a aparecer en la banda. Cuando decidimos dar paso a EU, montones de estaciones de este continente comenzaron a llamarnos.

Sin embargo, la media de QSO con Europa era mala debido a que muchas estaciones llamaban y llamaban sin orden alguno haciendo imposible el llegar a la mitad de la media que llegamos a alcanzar con JA.

Al usar log computerizado, veíamos un gran número de duplicados, sobre todo de estaciones japonesas...

Finalmente todas las antenas fueron montadas e instaladas y cada operador comenzó su trabajo en cada una de las tres estaciones que quedaron operativas.

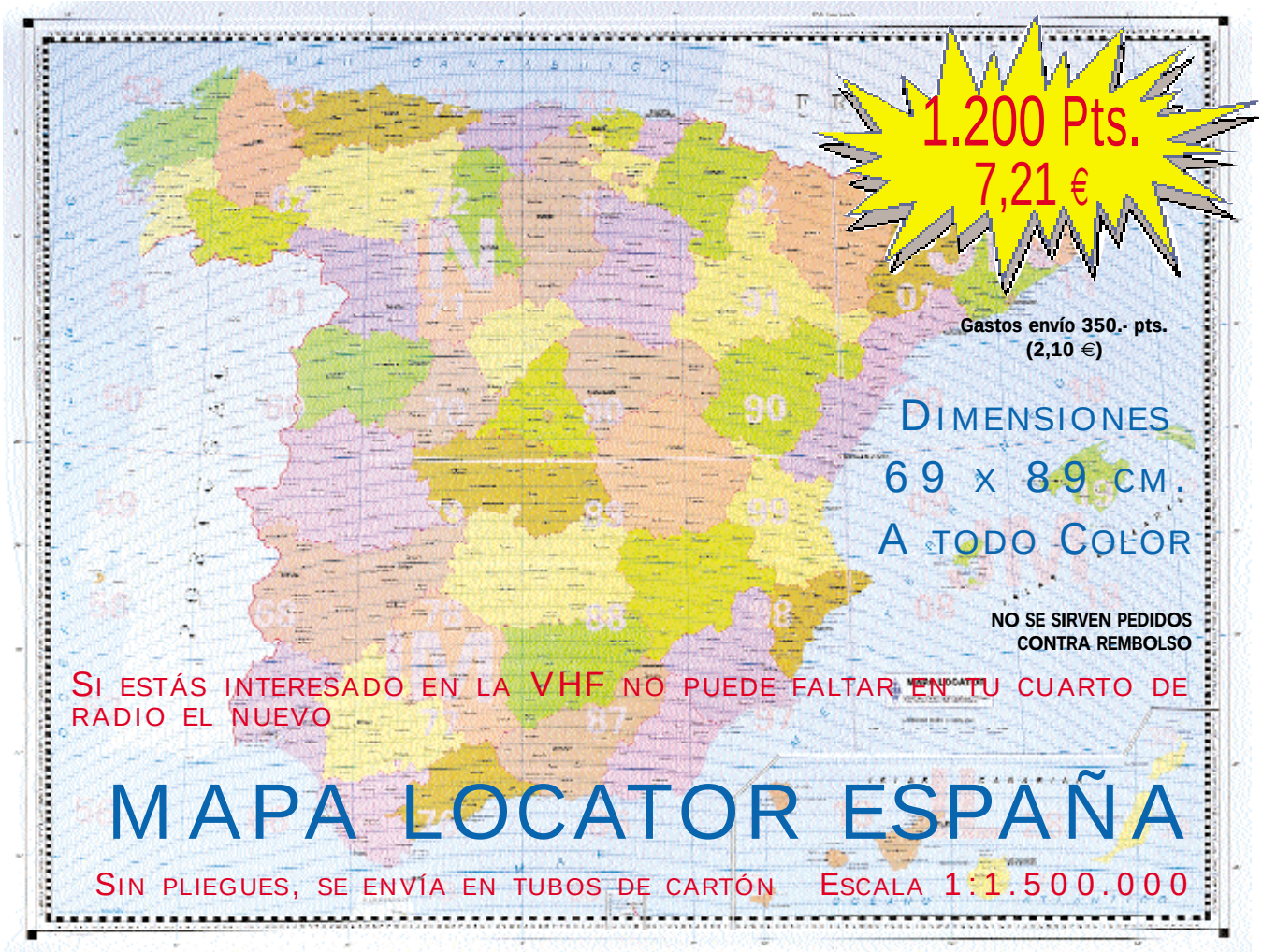
El 3 de marzo , después de los primeros *spots* en el cluster, las tres estaciones comenzaron a trabajar al mismo tiempo tremendos *pile-ups* de europeos.

El 4 de marzo empezó el desmontaje comenzando por las antenas de dos de las estaciones secundarias, quedando la única que permanecía montada, trabajando estaciones de Estados Unidos y Oceanía.

Finalmente a las 06:16 BV9L hizo QRT. JM6HYM fue el último en entrar en el log y después de este comunicado, la última estación fue desmontada.

Quiero dar las gracias a todos los que contactaron BV9L. También quiero dar las gracias a JR6BIJ, Mr. Yamazoe, a mi amigo BV4FH Paul que organizó todo esto y que al terminar marchaba con la BQ9P, a Mr. Sakamoto JA6EIF, a AA4NN y W4NZC. Todos hicieron posible y fomentaron esta expedición.

Los log de BV9L se pueden consultar en: *www3.ocn.ne.jp/~iota/*



MELILLA:

QSL ESPECIAL ED9GRM

Con motivo del 90 aniversario de los Grupos Regulares de Melilla y con la colaboración de la Ciudad Autónoma, así como la del C.T. de URE (URM), se pondrá en antena una QSL especial cuya duración es durante todo el mes de junio con indicativo ED9GRM-

Finalidad de dicha QSL

No sólo promocionar este prestigioso y valeroso grupo del Ejército en el que han militado muchísimos españoles y en aún muchos lo recuerdan con cariño y nostalgia, sino para recordar lo que es historia en nuestro suelo patrio.

Otra finalidad, y muy importante para nuestra radioafición, es dar la oportunidad a quien no la tuvo de que pueda conseguir el distrito 9 de España, para aquellos diplomas en que se necesiten todos los distritos, y todas las modalidades.

Para ello nos comprometemos a tener durante todo el mes de junio, como mínimo, dos operadores turnándose en diferentes bandas, con especial interés a nivel nacional, aunque como es ético, se atenderán todas las estaciones que se reciban a nivel internacional.

Sin desmerecer los concursos, puesto que estas competiciones tienen su valor y su interés competitivo, con esta QSL, pretendemos hacer otro tipo de radio más relajado, y para otro nivel de operadores que tal vez no puedan, o no deseen el clásico *EA...?, faif nain.*

La organización de dicha QSL pretende la difusión de operadores, la concentración posible de diferentes distritos y sobre todo la amistad, la cordialidad y todos los QSO relajados, pero sin mucha pausa.

Trofeos: dos muy modestos, pero de pura artesanía y sin competición, sino lo que marque la fortuna en el sorteo, sólo por el hecho de participar sin ningún tipo de interés, bueno..., sí, el "hacer radio sin nervios". A los dinámicos ya tienen su oportunidad casi todas las semanas, pero si quieren probar, suya es la opción.

En esta labor la subvención es modestísima, sólo damos afición y corazón y algo del artículo seis que nos indica el OM W9EEA, Paul M. Segal, en el Código del Radioaficionado.

Las QSL de los no socios de URE deben ser enviadas al Apartado 52 U.R.M., 52080 Melilla.



Por el CT de URE Melilla
EA9EB, Raymond

EL DIA DEL RADIOAFICIONADO GALLEGO 2001

Hace 30 años un médico y radioaficionado andaluz que vino a trabajar a Galicia, más concretamente a Vila de Cruces, decidió que quería organizar una reunión en la que congregar al mayor número de amigos de la radio de toda la comunidad. Este hombre se llama José Luis y tiene el indicativo EA1JB.

Desde entonces y hasta ahora, se ha mantenido esta celebración con solera dentro del panorama gallego siendo organizado por varias personas hasta llegar al año 1998 cuando el Radio Club Lalín, y más concretamente sus miembros Mario Meijomil y José Luis Balo se hicieron cargo de la misma.

Las características que distinguen este día son el tradicional menú: el "cocido de la amistad", el postre "la tarta del radioaficionado" que desde hace años confecciona de forma gratuita la Pastelería Keko de Padrón (A Coruña), el sorteo de un jamón entre los asistentes a la comida, el trofeo a la simpatía que se vota entre todos los comensales asistentes y el sorteo de numerosos regalos cedidos por casas comerciales.

La edición de este año se ha celebrado el día 4 de marzo en Silleda en el restaurante "Coteliño". Se presentó el día lluvioso, nada raro por estos lares, pero esto no impidió una nutrida asistencia. La delegación de Santiago movilizó a 22 personas, por cierto ocupamos toda una mesa, no es de extrañar que el premio a la simpatía se fuera para allí en la persona de nuestra nueva asociada Martina EB1ISY. Lo más llamativo fue la antena de "grúa" formada por una antena vertical y dos dipolos. Sin lugar a dudas el año que viene nos volveremos a reunir toda la familia de radioaficionados gallegos y demás amigos que quieran sumarse. La organización cada año se supera, incluso contamos con la presencia de dos guapas azafatas para entregar las acreditaciones a los asistentes.



EB1IVQ

AVISO DE CAMBIO DE LOCAL EN OVIEDO

Se comunica a todos los socios de la Sección Local de Oviedo la nueva ubicación de la sede, ya que el Ayuntamiento de Oviedo nos concedió un local en los bajos del nuevo campo de fútbol del Carlos Tartiere. El local está situado en la puerta nº 14 y se prevé que empiece a funcionar a partir del primero de junio.

Espero veros por allí.

Salah Salahat, EA1IN
Presidente

CONVOCATORIA DE ASAMBLEA GENERAL SL TORREMOLINOS

Fecha: Viernes 6 de julio a las 21:30 horas.
Lugar: Bodegón J. Palacios (lugar de costumbre), Avda. Isabel Manoja, Edf. San Fernando, Torremolinos.

Orden del día:

Presentación de la nueva JD.
Aprobación de estado de cuentas, si procede.
Aprobación de gastos para año en curso.
Reseña de actividades habidas y futuras, etc.
Tomar un refresco y picar algo entre colegas, y charlar del futuro de la sección
Nota: No faltéis, necesitamos el apoyo de todos.

Carlos A. López Castro, EA7FDP
Presidente

42º MERCADO DEL BAIX EMPORDÀ

Organizado por la Unión de Radioaficionados del Baix Empordà
Fecha: 17 de Junio de 2.0010
Horario: de 10 a 14 horas
Lugar: Instalaciones deportivas municipales (El Tenis), de Palamós (Girona)

Los vendedores podrán exponer toda clase de aparatos y componentes electrónicos, mecánicos o informativos relacionados con la radioafición, sin necesidad de anunciar su participación, sólo presentarse y exponer dentro del horario establecido.

Las ventas se harán directamente entre las partes interesadas, sin participación por parte de la organización.

Los aparatos y objetos tendrán que llevar en lugar visible su precio y el nombre del vendedor.

La U.R.B.E., no cobrara nada por organizar el mercado.

Después del mercado se podrá participar a una comida de hermandad, apuntándose previamente unos días antes. Para más información y apuntarse a la comida: EA3BDH, Josep 972314811

HZ RADIOAFICION

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

TH-D7E
TH-G71A/E

TM-G707E

KENWOOD
OPTOELECTRONICS
cushcraft
COMET
DIAMOND ANTENNA
hy-gain

YAESU
Multi-Mode HF/VHF/UHF Satellite Transceiver
HF-V/U FT-847

HF-V/U FT-100
HF/VHF/UHF Transceiver

TS 870 S

NOVEDAD
YAESU
MARK V

TM-D700

NOVEDAD
VHF/UHF/TNC

Antenna Rotator System

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

TRKISS y SRP: TNC2 a 115,2 Kbps.

El pasado mes de mayo, los colegas de la Swiss-Artg, creadores del (X)Net, presentaron una modificación del popular protocolo KISS para la comunicación entre el ordenador y la TNC. Lo han llamado TRKISS y promete velocidades de hasta 115k2 en el puerto serie.

TRKISS es un nuevo y completo software desarrollado para trabajar con TNC2 en anillo (TokenRing) con X-Net. TRKISS ofrece una serie de mejoras y novedades, como son:

- Posibilidad de trabajar con una TNC2C con cristal de 4,9 MHz. a 38k4 en RS232 y 38k4 Full-Duplex en Radio.
- Posibilidad de trabajar con una TNC2C con cristal de 4,9 MHz. a 115k2 en RS232 y 19k2 Full-Duplex en Radio.
- Conmutación automática entre el anterior TRKISS y el nuevo SRPM.
- Activación automática de la prueba de CRC (chequeo de errores).
- Reconocimiento automático de la velocidad (baudios) en el puerto del módem.
- Modo DAMA.
- Reporte DCD para el modo (X)NET – DAMA.
- Corrección de la demora en modo Duplex.
- Protocolo serie en anillo con:
  - ❑ Asignación automática de direcciones (no es necesario modificar la *eprom* para cada una de las TNC2).
  - ❑ SMACK-CRC de 16 bits para asegurar que no hay errores en los datos.
  - ❑ Comando Calibrate.
  - ❑ Comando para examinar todos los puertos de (X)NET.

Comparativa de velocidad

Se ha realizado la comparativa del software TRKISS y SRP, con el conocido y ampliamente utilizado KISS 1.7. Como plataforma hardware, se ha elegido una TNC2C con un Z80 a 4,9 MHz.

Para aumentar la velocidad en el puerto RS232 a 38k4, es preciso suministrar una frecuencia de reloj de 614.400 Hercios en el puerto B de la Z80 SIO. Las velocidades en el puerto de radio serán de 9k6, 19k2 y 38k4. El caso en el que la TNC sólo pasa datos a la siguiente TNC en el anillo, se señala como *Pass Through* en la siguiente tabla. En el caso de la velocidad estándar de 19k2 (sin modificación del Hardware) se consiguen las medidas de la tabla 1.

Condiciones del sistema

TRKISS funciona a cualquier velocidad de reloj. Para que funcione correctamente la detección de velocidad tiene que alimentarse la entrada SYNC del puerto B de la Z80 SIO con una señal de 600 hercios. De esta forma, serán reconocidas las velocidades de 1k2, 2k4, 4k8, 9k6, 19k2 y 38k4 en el puerto de radio. La TNC tiene que ser equipada con 32 Kbytes de RAM y 16 o 32 Kbytes de EPROM.

Para la comunicación en la parte RS232, se utilizan las señales de RxD y TxD.

Configurando la EPROM para Token Ring

Para el funcionamiento del software en modo de anillo, debe fijarse la dirección de Token Ring de la TNC2 en la EPROM. El Byte implicado está en la dirección 0x100 (256 en decimal) de la EPROM. Por defecto, el valor de inicialización es 0. La siguiente tabla, muestra todos los parámetros configurables en la EPROM y su posición en el fichero TRKISS.BIN. (Ver tabla 4)

En modo de depuración (*debug*) cada vez que se inicializa el *software*, se dan las informaciones acerca de situaciones de error (por ejemplo fallos de CRC). En (X)NET estas informaciones se muestran en el Log (función LOG activada).

Cambiando la velocidad del puerto RS232

La velocidad del puerto RS232 corresponde a 1/16 de la frecuencia de reloj de la entrada TxRxC (Pata 27 de la Z80 SIO). Para poner la TNC2 a 115k2

TABLA 1 (güan)

	KISS 1.7 [Bits/s]	TRKISS [Bits/s]	SRP [Bits/s]
MODEM 9k6	5.800	5.800	7.200

Medidas para una TNC2C con Reloj a 4,9 MHz. RS232 a 19k2 Bauds.

En el funcionamiento normal en anillo (Token Ring) a 19k2 baudios no hay diferencia entre TRKISS y KISS 1.7. Al cambiar de anillo a SRP se aprecia un incremento del 25 %. TRKISS puede trabajar también sin problemas en una TNC2 a 4,9 MHz. y con una velocidad de 115k2 en el puerto serie. El modo SRP ofrece el valor mas alto aun a pesar de los *frames* de RS232 que se han añadido para las pruebas de CRC. (Ver tablas 2 y 3).

TABLA 2 (chú)

	KISS 1.7 [Bits/s]	TRKISS [Bits/s]	SRP [Bits/s]
RS232 Pass Through	19.900	20.900	22.500
MODEM 38k4	Error	10.600	19.300
MODEM 19k2	Error	11.400	14.200
MODEM 9k6	Error	7.700	7.800

Medidas para una TNC2C con reloj a 4,9 MHz. RS232 a 38k4 Bauds (con modificación en el hardware)

TABLA 3 (zri)

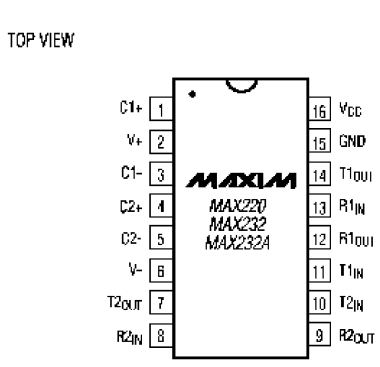
	KISS 1.7 [Bits/s]	TRKISS [Bits/s]	SRP [Bits/s]
RS232 Pass Through	Error	58.200	58.500
MODEM 19k2	Error	15.400	15.700
MODEM 9k6	Error	7.800	7.900

Medidas para una TNC2C con reloj a 4,9 MHz. RS232 a 115k2 Bauds (con modificación en el hardware)

TABLA 4 (fó)		
Posición (dirección)	**Valor Estandar**	**Significado**
0x100	0	Dirección Token Ring (sin significado con SRP)
0x101	25	TxDelay [10 ms]
0x102	64	Persistencia [0-255]
0x103	10	Slottime [10 ms]
0x104	0	Modo de operación: 1 = Duplex 2-254 = Duplex con retardo [s] 255 = Full Duplex (TX continuo)
0x106	0	Modo DAMA: 0 = Desactivado 1 = Activado
0x10F	0	Modo depuración (Debug): 0 = Desactivado 1 = Activado

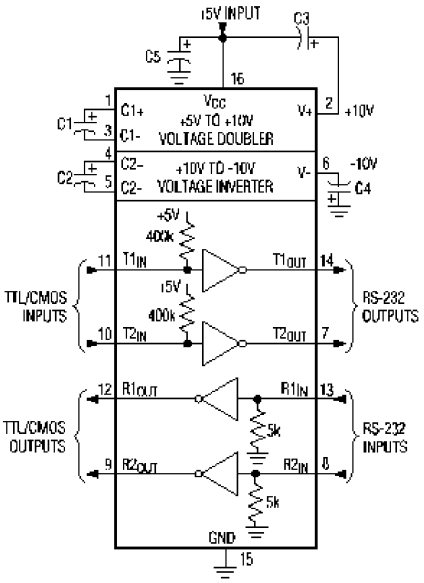
Bauds en el puerto RS232, es necesaria una frecuencia de 1.843.200 hercios en la pata 27. Además hay que cambiar el MAX232 por un MAX232A. Este nuevo adaptador de niveles, precisa además sustituir los condensadores de 22 mF por unos de 100 nF. (Ver tabla 5)

Traducción libre realizada por Rafa Martínez (EB2DJB) de la información publicada en la Web de XNET (http://www.swiss-artg.ch). El fichero TRKISS.BIN puede encontrarse allí, aunque como primicia, lo incluimos en esta revista sujeto con un clip en la página 4. Rogamos que si algún lector no lo encuentra, bus-



CAPACITANCE (µF)					
DEVICE	C1	C2	C3	C4	C5
MAX220	4.7	4.7	10	10	4.7
MAX232	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
MAX232A	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

TABLA 5. Patillaje del MAX232 y MAX232A



que bien por si se ha caído en el buzón o pregunte a su cartero por si se le ha quedado en la cartera. Nadie es perfecto...

AVISO IMPORTANTE: El código contenido en TRKISS.BIN contiene elementos contaminantes. Si su perro comienza a emitir sonidos que le recuerdan al radiopaquete, le rogamos envíe urgentemente el chucho junto con un saco de comida, al departamento de desintoxicación de la URE. Gracias por su colaboración.

;-) 73 Rafa (EB2DJB)
Vocal de CCDD

TRABAJANDO EN RADIOPAQUETE

Respondiendo a Carlos EB3AJN, relataré hasta donde yo se del asunto del *apagón* de buzones de radiopaquete, a los que hace mención en la revista de abril. Cuando llegó la reglamentación de esta modalidad, todos aquellos que teníamos algo que ver con la red, nos pusimos manos a la obra para que cada uno elaborase la memoria de los buzones y nodos, con el fin de presentarla en la correspondiente Jefatura Provincial de Telecomunicaciones. Sin embargo, los responsables de EA3 (no se si RedURE, Digigrup EA3 o ambos) decidieron apagar los buzones, supongo que para evitar denuncias o situaciones comprometidas con la legalidad. Yo nunca he llegado a entender el motivo de esta medida, pero sucedió así. En el resto de EA, la red seguía funcionando, sintiendo el *parón* en EA3 ya que era un punto estratégico. Cuando nos reuníamos los responsables de la zona norte EA, siempre salía el asunto EA3, intentando ver entre todos cual podía ser el motivo. Lo que teníamos claro, es que los mas perjudicados iban a ser los usuarios de la red en EA3, lo cual créeme que lo sentíamos, ya que a nosotros nos parecía que los responsables de vuestra zona, estaban tirando por la borda el trabajo de muchos años: "hacer usuarios". Pasó el tiempo, y en un evento que celebramos hace ya dos años aproximadamente en Cuenca, Toni (EA3DXR), reconoció que el haber tomado la medida de cerrar los buzones, les había perjudicado ya que se había reducido significativamente el número de usuarios al volver a activarlos. Por lo tanto, Carlos, quiero que quede claro que la decisión de cierre afectó exclusivamente a la región EA3.

En cuanto a lo que comentas de las listas de distribución por radio, estoy plenamente de acuerdo con tu forma de pensar. Hoy por hoy, tenemos ciertos problemas de interconexión en la red de radiopaquete, pero con la colaboración de todos, seguro que se pueden solventar, con más o menos trabajo, pero se puede. Y ahí es a donde quería llegar. Desde la URE y más en concreto desde la vocalía que yo represento, estamos en una actitud positiva, trabajando por varias líneas y con proyectos concretos que dentro de muy poquito, ya que las cosas están yendo bien, podremos ofrecer a todas las secciones que lo deseen e incluso a los socios, ¡por qué no!. Y una cosa que quisiera dejar bien claro, para que no haya malentendidos, es que tanto Poli (EA2DR) como yo estamos encontrando tanto en la URE como en el director del área de VHF y superiores (Jose – EA4BPJ) un tremendo apoyo en todos los sentidos, lo cual agradecemos.

Carlos, si te soy sincero, lo que me gustaría conseguir con el tiempo, es que existan dentro de esta asociación, una serie de actividades para el colectivo de amantes de las bandas de VHF y superiores (especialmente los que como tu y yo tenemos la licencia de clase B) y que no nos sintamos discriminados frente a los de clase A.

No quiero perder el tiempo pensando en la postura de la URE con respecto al radiopaquete en tiempos pasados. Lo único que pido y pediré en la próxima asamblea general, es el apoyo y colaboración de todos los consejos y secciones, para que las horas que estamos pasando Poli y yo entre el soldador y la pantalla, no caigan en saco roto.

;-) 73 Rafa (EB2DJB)
Vocal de CCDD

CALENDARIO DE CONCURSOS

Junio 2/3	Mediterráneo V-UHF (5)
	Hogueras de San Juan HF (5)
	IARU Región I 50 MHz (5)
Junio 3	Naranja CW (5)
Junio 9	Día de Portugal (5)
Junio 9/10	Illes Balears (5)
	S. Sadurní Capital del Cava VHF (5)
Junio 16/17	All Asian DX CW (5)
	Batalla de Carabobo (5)
Junio 17	DIE (5)
Junio 23/24	SP-QRP (5)
	Marconi Memorial (5)
Junio/1 Julio	Memorial EA4CBV (6)
Julio 7	RAC Canada Day (6)
Julio 7/8	Atlántico VHF y UHF (6)
	Atlántico 50 MHz (6)
	Independencia de Venezuela SSB (6)
	Original QRP (6)
	CN-DX (6)
Julio 14/15	Nava HF (6)
	Campeonato de la IARU (6)
	CQ WW WPX VHF
Julio 15	Nava FM (6)
Julio 21	Independencia de Colombia (6)
Julio 21/22	AGCW-DL QRP Summer (6)
Julio 28/29	IOTA (6)
	Independencia de Venezuela CW (6)

NOTA DE LA VOCALIA DE DIPLOMAS

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

CUADRO DE HONOR DEL DIPLOMA EADX100

(La columna de la derecha expresa: entidades activas/canceladas)

SSB

NDICAT.	ACT/DEL
EA4DO	337/27
EA4MY	337/15
EA2IA	337/15
EA7ABW	337/10
EA4GT	337/10
EA8AKN	337/7
EA7DUD	337/7
EA5BD	337/7
EA5AT	337/7
EA4KD	337/0
EA3NA	336/27
EA3BKI	336/8
EA5AL	336/6
EA1KK	336/6
EA4JF	335/25
EA7BLU	335/10
EA9IE	335/10
EA7BXL	335/7
EA5BYP	335/0
CT1BH	335/0
EA4GZ	334/22
EA1QF	334/14
EA7LQ	334/13
EA1RT	334/10
EA9AM	334/7
EA3KB	334/6
EA5AD	334/0
EA5ACN	334/0
EA3OD	333/13
EA5RJ	333/7
EA5MO	333/7
EA5KB	333/7
EA5CGU	333/6
EA7BR	332/7
EA3EQT	332/7
EA5KY	332/6
EA7DGO	331/8
EA5JJ	331/7
EA3ELM	331/0
EA4AI	331/0
EA8TE	330/7
EA1JG	330/6
EA4CQT	330/6
EA3WT	330/3
EA4BT	329/5
EA7FUH	329/5
EA7BVI	329/5
EA4DX	329/0
EA4CVP	329/0
EA7TK	329/0
EA1KW	329/0
EA5BY	328/7
EA5EFV	328/7
CT1AHU	328/6
EA9PB	328/6
EA3GHQ	328/4
EA5DX	328/2
EA5RN	328/2
EA4CP	328/0
EA5NP	328/0
EA5ND	327/7
EA5TU	327/4
EA7CWA	326/7
EA5SS	326/7
EA3AKN	326/7
EA3BT	326/4
EA5OL	326/0
EA4WR	326/0
EA7CRL	325/5
EA9PY	324/5
EA7BF	324/5
EA5GMB	324/3
EA5IK	324/3
EA1BCK	323/8
EA7ON	323/8
CT4UW	323/7
EA7TV	322/9
EA7EBO	322/4
EA4KK	322/1
YV2NY	322/0
EA3GJW	322/0
EA1EAU	321/6
EA8KJ	321/0
EA5RM	319/3
EA3BER	319/0
EA5CXL	318/6
EA8JC	318/4
EA2KL	318/0
EA8AG	318/0

CW

EA4MY	337/15
EA7OH	337/11
EA2IA	336/13
EA7JA	333/9
EA5FX	333/6
EA7LQ	328/8
EA3CUU	328/0
EA7BJ	327/6
EA5BVO	327/0
EA5KY	324/2
EA3AQS	323/8
EA5RJ	322/0
EA7BR	319/4

MIXTO

EA3NA	337/27
EA2IA	337/16
EA7OH	337/13
EA7LQ	335/13
EA5MO	335/7
EA5ND	335/7
EA5KY	334/6
EA3KB	334/6
EA7BR	332/7
EA4CQT	331/6
EA5EFV	329/7
EA4BT	329/5
EA1BC	328/41
EA7CWA	326/7
EA9PY	325/5
EA1BCK	323/8
EA1EAU	321/6
EA5RM	320/3
EA6BH	319/17

CUADRO DE HONOR 5BEADX100

(La columna de la derecha expresa: entidades activas/canceladas)

SSB

INDICAT	ENT/PUNT
EA9IE	276/1689
EA5RM	248/1565
EA9PB	246/1603
EA3KB	215/1267
EA4KD	204/1261
EA7TV	202/1258
EA1JG	193/1199
EA5CGU	192/1174
EA3WT	186/1023
EA7JB	168/913
EA3EJI	165/991
EA9PY	150/763
EA5BD	140/788
EA4BT	135/763
EA1EAU	134/725
EA3BT	127/704
EA5AEN	126/682
EA7DUD	123/703
EA5JC	122/612
EA5BY	119/682
EA2TV	116/668
EA5AD	113/565
EA3GHQ	113/565
EA6LP	107/612
EA4DO	106/742
EA1HS	106/534
EA6BE	106/530
EA5BYP	105/525
EA1KK	105/525
EA1HS	104/524
EA1OB	103/622
EA5AT	103/515
EA2IA	102/596
EA1MO	102/510
EA4CQT	101/505
EA4KK	100/500

CW

INDICAT	ENT/PUNT
EA7OH	251/1784
EA7AZA	224/1607
EA7AIN	191/1343
EA9PB	190/1285
EA2IA	152/992
EA6BD	145/1023
EA4EP	140/865
EA4ASA	120/741
EA7BJ	106/531
EA5UR	101/509
EA5BM	100/500

CUADRO DE HONOR DEL DME

INDIC.	MUNICIPIOS
EA6BE	616
EA7CYS	604
EA7SK	568
EA9PB	553
EA7FQS	536
CT4UW	531
EA7DXM	501
F2YT	457
EA7OH	405
EA4MU	359
EA4CBA	352
EA9PY	343
EA7OK	322
EA5AEN	320
EA4BDB	320
EA1CEW	319
EA3CYM	315
EA7ANK	314
EA3AG	313
EA5ASU	313
EA4GL	313
EA7CWA	311
EA7AWK	311
EA7FST	308
EA9AO	306
EA1FE	306
EA5AT	304
EA5EVS	303
EA5CXF	300
EA1FAC	300

CONCURSO MONTES DE GALICIA VHF 2001

La sección de la unión de Radioaficionados de Galicia Rías Baixas (Pontevedra) convoca el concurso de VHF, denominado "Montes de Galicia 2001", con el objetivo de fomentar el uso de la banda de 144 a 146 MHz fuera del margen de los repetidores y alentar los comunicados en directo. Las bases por las que se regirá este concurso serán las siguientes:

Fechas: Desde las 00 horas EA del día 16 hasta las 24 horas del día 17 de Junio del 2001.

Frecuencias: de 145.300 a 145.575, en FM y SSB dentro de las recomendaciones de la IARU para concursos.

Participantes: Todas las estaciones de radioaficionado con licencia para esa banda. En España, EA y EB.

Controles: Se pasará señal RS y número de orden correlativo. La hora no es necesario pasarla pero se deberá anotar en las listas. Las estaciones que transmitan desde un pico o monte con más de 500 metros pasarán el nombre del mismo, que deberá figurar en los mapas del Instituto Cartográfico Nacional. El nombre del monte deberá ser indicado en las listas de los situados en él y en la de los corresponsales que les contacten.

Puntuación: 1 punto por comunicado. Las estaciones que transmitan desde un pico o monte con más de 500 metros de altitud darán 1 punto y recibirán 2 en todos los comunicados que efectúen mientras estén en ese monte, además de sumarse un multiplicador por cada uno que activen. Se podrá repetir el contacto con las mismas estaciones si es en diferente día.

Multiplicadores: Serán multiplicadores, para todas las estaciones, cada una de las cuatro provincias gallegas y cada pico o monte de más de 500 metros de altitud activado, que se encuentre en Galicia. Los multiplicadores sólo serán válidos la primera vez. La puntuación final será el resultado de multiplicar los puntos conseguidos por el número de multiplicadores logrados. Habrá que permanecer un mínimo de media hora en cada monte, debiendo pasar este tiempo desde el primer QSO para poder activar otro monte.

No serán válidos los contactos con estaciones que no envíen las listas de comprobación así como los inverificables. Serán descalificados los radioaficionados que presenten comunicados irregulares o difícilmente comprobables. Cualquier irregularidad será sancionada con descalificación inmediata. Las decisiones del comité de Concurso serán inapelables. Cualquier radioaficionado que tome parte en el concurso se considera que acepta en su totalidad las bases descritas. los componentes del Comité de concursos podrán participar en él pero sin opción a clasificación.

Listas: Se enviarán en el modelo normalizado por URE, o similar, a URE Rías Baixas, Concurso Montes de Galicia, Apartado Postal 59, 36080 Pontevedra, antes del 15-07-2001. Se dispone de hojas para este concurso en nuestra pagina Web *www.ureriasbaixas.com.* Se acompañará una hoja resumen con el total de contactos, multiplicadores y puntos conseguidos, así como los datos personales del operador. Se rechazarán las listas ilegibles.

Premios: Primero, segundo y tercer clasificado: trofeos cerámicos y diplomas. Obtendrán diploma las estaciones que consigan un 25% de los contactos del ganador.

CONCURSO MEMORIAL EA4CBV - SSB

ORGANIZACIÓN: Unión de Radioaficionados de Fuenlabrada.

FECHAS: 30 de junio y 1 de julio de 2001.

HORARIO: De 14:00 horas UTC (16:00 EA) del día 30 de junio de 2001 hasta las 14:00 horas UTC (16:00 EA) del día 1 de julio de 2001.

PARTICIPANTES: Todas las estaciones nacionales e internacionales, con licencia de radioaficionado y estaciones de escucha (SWL).

BANDAS: Las bandas que se utilizarán serán las de 80, 40, 20, 15 y 10 metros, en los segmentos para concursos recomendados por la IARU.

MODALIDAD: Fonía, operador único, todos contra todos.

LLAMADA: "CQ, MEMORIAL EA4CBV".

PUNTUACIÓN: Las estaciones EA4RKF, EA4RCF y las pertenecientes a la Sección Local de Fuenlabrada, que se identificarán con la matricula M-F, otorgarán cinco puntos, a un único contacto por banda. Resto de estaciones participantes otorgarán 1 punto. Servirán como multiplicadores, una sola vez por banda, cada una de las provincias españolas. Máximo 52 provincias. La puntuación final será la suma total de puntos por suma total de multiplicadores.

INTERCAMBIO: RS y letra de la matrícula provincial y las estaciones no EA pasarán su prefijo nacional.

LISTAS: Se usará el modelo tipo URE y deberá usarse una hoja para cada banda trabajada; también se incluirá una hoja resumen, donde deberán constar todos los datos de la estación participante (indicativo, nombre y apellidos, domicilio, etc.).

TROFEOS: Campeón EA, campeón no EA, campeón EC, campeón EA y EC de la Sección Local de Fuenlabrada, y campeón SWL (máximo 10 QSO escuchados de la misma estación).

DIPLOMAS: Lo obtendrán todas aquellas estaciones que superen la puntuación del 40% de los puntos obtenidos por el campeón EA y EC respectivamente. Las estaciones SWL deberán acreditar 50 QSO.

RECEPCIÓN DE LISTAS: Las listas deberán enviarse, antes del 15 /09/2001, a:

Unión de Radioaficionados de Fuenlabrada

Apartado Correos: 191

28944 – Fuenlabrada (Madrid)

NOTA: La participación en el concurso implica la aceptación de sus bases. Las decisiones de la organización serán inapelables, y solamente en circunstancias no previstas en las mismas, una comisión decidirá y resolverá al respecto.



CN-DX CONTEST

Fecha: Primer fin de semana de julio (días 7 y 8 en 2001), desde las 0600 del sábado hasta las 2200 UTC del domingo.

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

Categorías: Monooperador y multioperador.

Control: RST y número de serie empezando por 001.

Puntuación: Con estaciones del mismo continente, un punto por contacto. Con estaciones de distinto continente, dos puntos; con estaciones de Marruecos, cinco puntos.

Listas: Enviar antes del 31 de agosto de 2000 a: ARRAM CN-DX Contest, PO Box 299, Rabat, Marruecos.

Premios: Trofeo a la estación no marroquí con más alta puntuación. Diplomas a los participantes.

Nota: Los diexistas que quieran participar en el concurso desde Marruecos deben ponerse en contacto, lo más pronto posible, con la Amateurs Radio Royal Society of Marrocco a la dirección arriba mencionada, o llamando al Tel.: 212 7 673703, fax: 212 7 674757.

CONCURSO INDEPENDENCIA DE VENEZUELA

SSB: Comienza a las 00:00 UTC del 7 de julio de 2000. Finaliza a las 24:00 UTC del 8 de julio de 2001.

CW: Comienza a las 00:00 UTC del 28 de julio de 2000. Finaliza a las 24:00 UTC del 29 de julio de 2001.

Para conmemorar el aniversario de la independencia de Venezuela, el Radio Club Venezonalo patrocina este concurso.

Categorías: Se contemplan cuatro categorías: monooperador multibanda, monooperador monobanda, multioperador unitransmisor y multioperador multitransmisor (sin límite de transmisores, pero sólo se permitirá una señal por banda).

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

Intercambio: Se intercambiará reporte de señal RS (T) y número correlativo a partir del 001.

Puntuación: 1 punto por cada contacto con estaciones del país propio, 3 puntos por contacto con estaciones de otro país ubicadas en el mismo continente y 5 puntos por cada contacto con estaciones de otro continente.

Multiplicadores: Un multiplicador por cada distrito venezolano y uno por cada país trabajado, incluyendo el propio, en cada banda.

Puntuación final: El resultado de multiplicar la suma de puntos obtenidos en cada banda por la suma de multiplicadores.

Premios: Placa al campeón de cada categoría. Diploma a las estaciones que obtengan una puntuación superior al 20% de la puntuación lograda por el ganador de su categoría.

Listas: La hora debe expresarse en UTC. Los distritos venezolanos (9), así como el resto de las entidades (según lista de DXCC), sólo se indicarán la primera vez que se contacte en cada banda.

Se utilizará una hoja separada por cada banda y una hoja sumario con el resumen, nombre y dirección acompañadas de la declaración jurada usual.

Los logs que no indiquen claramente fecha, hora, indicativo, reporte y banda no serán considerados para participar en el concurso, tomándose como hoja de chequeo. Igualmente, cuando el log contenga más de una banda, será clasificado en la categoría multibanda, a menos que se indique claramente lo contrario.

Descalificación: Será motivo de descalificación del concurso la violación de la reglamentación del país propio. Igualmente serán descalificadas las estaciones que tengan más del 3 por 100 de estaciones repetidas computadas en el log. Las decisiones de la comisión de concursos son consideradas como oficiales e inapelables.

La fecha tope de envío de los logs serán, para fonía, el 30 de septiembre 2001 y, para CW, el 31 de octubre 2001, enviándose a: Radio Club Venezolano, Concurso Independencia de Venezuela, P.O. Box 2285, Caracas 1010-A, Venezuela.

CAMPEONATO DE LA IARU HF

Participantes: Todos los aficionados del mundo.

Objeto: Contactar con el máximo de estaciones posibles y especialmente con las estaciones centrales de las sociedades miembros de la IARU.

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

Fecha: Segundo fin de semana de julio (en 2001, días 14 y 15), desde las 12:00 UTC del sábado hasta las 1200 UTC del domingo. Todas las estaciones (monooperador y multioperador) pueden operar las 24 horas del concurso.

Categorías: Monooperador fonía, CW o mixto. No se permite la ayuda de terceros ni el uso de nets.

Multioperador, un solo transmisor, modo mixto solamente; estas estaciones han de permanecer un mínimo de 10 minutos en cada banda y sólo se permite emitir una señal a la vez. (Excepción: Las estaciones de las sociedades de la IARU pueden operar simultáneamente en más de una banda con un transmisor por cada banda/modo).

Intercambio: Las sociedades de la IARU enviarán su señal y la abreviatura oficial de la sociedad. La estación oficial de la IARU, NU1AW, cuenta como una estación de sociedad.. Los miembros del consejo administrativo de la IARU y de los comités ejecutivos de las tres regiones pasarán "AC", "R1", "R2" o R3", según proceda.

Las demás estaciones pasarán su señal más la zona ITU (las zonas ITU de España son: 37 en EA, EA6 y EA9, y 36 en EA8) . Para que el QSO sea válido es preciso tomar el intercambio completo.

Contactos válidos: La misma estación puede ser trabajada una vez por banda y modo. Es válido el contacto con la misma estación en diferente modo, pero siempre que sea en el segmento correspondiente; no se permite, por ejemplo, trabajar en CW una estación en el segmento de fonía. A efectos de multiplicador, los contactos con la misma estación en diferente modo sólo cuentan una vez. No son válidos los QSO en banda ni modo cruzados.

El uso de medios de comunicación como el teléfono o Internet para solicitar contactos va en contra del espíritu de este concurso. Tampoco deben utilizarse las redes de cluster.

Puntuación: a) Contactos con la propia zona ITU y con estaciones de las sociedades miembros de la IARU, con NU1AW, con miembros del consejo administrativo de la IARU y de los comités ejecutivos de las 3 regiones, 1 punto. b) Contactos con el propio continente, pero diferente zona ITU, 3 puntos. c) Contactos con otro continente y zona IARU distinta, 5 puntos.

Multiplicadores: Número total de zonas ITU más estaciones de las sociedades de la IARU y dirigentes de la IARU trabajados en cada banda; los dirigentes de la IARU representarán un máximo de 4 multiplicadores por banda: AC, R1, R2 y R3. (Nota: Las estaciones de sociedades y dirigentes de la IARU no cuentan como multiplicadores de zona)

Puntuación final: Suma de multiplicadores por suma de puntos.

Listas: Deben indicar banda, modo, fecha, hora UTC, indicativo, intercambios completos, multiplicadores (señalarlos la primera vez) y puntos por contacto. Todo aquel que haya hecho más de 500 contactos ha de acompañar las hojas de comprobación. Hay que incluir también hoja resumen.

Los contactos deben relacionarse en orden cronológico, no separados por banda.

Las listas deben enviarse a los 30 días siguientes al concurso a: IARU HQ, P.O. Box 310905, Newington, CT 06131, USA.

Se pueden enviar en formato informático en disco de 3,5, o por correo electrónico: *iaruhf@arrl.org*

El formato informático preferido es el denominado "Cabrillo", que se puede encontrar en la siguiente página web: *www.kkn.net/~trey/cabrillo/*

Los modelos de lista del concurso se pueden bajar de: *www.iaru.org/contest.html*

Diplomas: Se dará un diploma al primer clasificado en CW, fonía, mixto y multioperador de cada zona ITU y de cada país del DXCC. Además, se otorgarán otros diplomas a los que hayan efectuado un mínimo de 250 QSO o que hayan trabajado 50 ó más multiplicadores.

Condiciones: Cada participante debe comprometerse a cumplir las bases del concurso, a respetar las limitaciones de su licencia y acatar las decisiones del comité del concurso.

Descalificaciones: Un participante puede ser descalificado si la puntuación reclamada se le rebaja en más de un 2% (no se incluye aquí la corrección de errores aritméticos), o si la lista contiene más de un 2% de contactos duplicados. Por cada QSO duplicado que se detecte o por indicativo mal copiado se penalizará con el triple de su puntuación.

CONCURSO NAVA 2001 - HF

La sección comarcal URE de Nava organiza el VI concurso Nava de HF los días 14 y 15 julio del 2001

PERIODO: Desde las 16:00 UTC del día 14/07/2001 hasta las 14:00 UTC del día 15/07/2001.

CATEGORIA: Todos contra todos, en los que podrán participar EA, EC, CT, C3 y SWL.

MODOS Y BANDAS: Fonía monooperador en las bandas de 40 y 80 mts. Dentro de los segmentos recomendados por la IARU.

LLAMADA: CQ VI Concurso Nava 2001.

CONTROLES: Se pasara RS y matricula provincial. La EA1URN pasara RS y nº de serie. Será necesario contactar al menos una vez con la estación de la sección durante el concurso.

PUNTUACION: Cada contacto valdrá un punto, excepto los indicativos pertenecientes a la sección que valdrán: la EA1URN -10 puntos, los EA - 2 puntos y los EC -3 puntos. Los SWL no podrán listar mas de 5 comunicados con la misma Estación.

TROFEOS Y DIPLOMAS: Campeón y subcampeón EA, campeón y subcampeón EC Y trofeo para la estación CT o C3 que obtenga mas puntuación. Para optar a trofeo o diploma será necesario un mínimo de 150 puntos para EA, CT, C31 y SWL 80 puntos para EC y 250 puntos para estaciones de la sección.

Sólo se concederá un diploma por estación debido al coste del mismo.

LISTADOS: Modelo URE o similar al apartado 14, 33520 Nava - Asturias. Fecha tope para el envío de las listas 14 de agosto del 2001 (fecha de matasellos)

NOTA: Con las listas se agradecería el envío de 15 sellos de 35 ptas. Valor del coste del envío del diploma. A todo aquel que asista a la entrega de diplomas o se le pueda hacer llegar el diploma sin costes, se le devolverán los sellos o su importe. Por el tamaño del diploma rogamos nos envieis vuestra dirección mejor que el apartado.

VI CONCURSO NAVA 2001 - VHF

PERIODO: Domingo 15 de julio del 2001.

Dos módulos, el 1º de 08:00 a 13:00 y el 2º de 13:00 a 18:00 horas UTC, pudiendo repetir el contacto en cada modulo.

MODOS Y BANDAS: En fonía monooperador (las estaciones multioperadoras solo optan a diploma), en los segmentos recomendados por la IARU. No serán válidos los contactos vía repetidor.

LLAMADA: CQ VI Concurso Nava 2001.

CONTROLES: Se pasará RST y matrícula de la localidad o provincia en el caso de fuera de Asturias. Las estaciones de la sección pasarán su indicativo más /N ejemplo EA1FB/N además de su localidad.

PUNTUACION: 1º modulo: cada contacto valdrá 1 punto, el indicativo de la sección EA1URN dará 10 puntos, los indicativos pertenecientes a la sección darán 2 puntos.

2º modulo: cada contacto valdrá 2 puntos, la EA1URN dará 10 puntos y los indicativos pertenecientes a la sección darán 3 puntos.

TROFEOS Y DIPLOMAS: Trofeo al campeón y subcampeón así como a la estación con más puntuación de fuera de Asturias. Para optar a trofeo ó diploma será necesario conseguir 125 puntos, y para fuera de Asturias 65 puntos. Será obligatorio contactar con la estación de la sección (EA1URN) por lo menos una vez.

Sólo se concederá un diploma por estación debido al coste del mismo.

LISTADOS: Modelo URE o similar al apartado 14, 33520 Nava - Asturias.

Fecha tope para el envío de las listas 14 de agosto del 2001 (fecha de matasellos)

NOTA: Con las listas se agradecería el envío de 15 sellos de 35 ptas. Valor del coste del envío del diploma. A todo aquel que asista a la entrega de diplomas o se le pueda hacer llegar el diploma sin costes, se le devolverán los sellos o su importe. Por el tamaño del diploma rogamos nos envieis vuestra dirección mejor que el apartado.

QSL ESPECIAL ¡OH LINDA LA PAZ!

El Radio Club La Paz, , CP1AA, en conmemoración del CXCII aniversario de la Revolución del 16 de julio de 1809, se complace en anunciar el tradicional concurso ¡Oh Linda La Paz! a un solo contacto con la finalidad de fomentar las comunicaciones entre los radioaficionados, de acuerdo con las siguientes bases.

1.- Participantes: Estaciones de radioaficionados bolivianos y de países del exterior sin limitación alguna

2.- Fecha y horario: Domingo 15 de julio del 2001, de 12.00 a 24.00 UTC..

3.- Categorías: Todas.

4.- Frecuencias: SSB fonía, bandas 40-20-15-10.

5.- Tarea: La estación oficial de CP1AA estará presente en las bandas fijadas para el concurso.

Las estaciones del exterior deberán contactar en cualquiera de las bandas asignadas con una estación de CP1.

6. Llamada: CQ Concurso ¡Oh Linda La Paz!

7.- Premios: A todos los que acrediten el contacto mediante una QSL se les enviará una QSL especial y un artístico diploma. Para aquellos concursantes que puedan demostrar haber contactado con CP1 dos años consecutivos se les enviará un artístico diploma, una QSL especial y una medalla conmemorativa a la gesta libertaria del 16 de julio de 1809.

Aquellos colegas que soliciten la QSL + diploma y medalla deberán adjuntar 3 dólares o 4 IRC.



8.- QSL: La QSL deberá ser remitida hasta el día 31 de agosto del presente año al Radio Club La Paz, Casilla 2111, La Paz-Bolivia.

CONCURSO INDEPENDENCIA DE COLOMBIA

Propósito: El propósito del concurso es conmemorar el aniversario de la Independencia de la República de Colombia, (20 de julio de 1810) promoviendo e incentivando la actividad radioaficionada.

Fecha y duración: El concurso se realizará todos los años de las 00:01 a las 23:59 horas UTC del sábado de julio más cercano al 20 de julio, (día 21 en 2001).

Categorías: A) Un operador, una banda. B) Un operador, multibanda. C) Multioperador, un transmisor. Los operadores deben transmitir desde el mismo sitio y permanecer mínimo diez minutos antes de cambiar de banda. D) Multioperador, multitransmisor. Los transmisores deben estar localizados dentro de un diámetro de 500 metros.

Nota: Las estaciones que operen un solo transmisor con diferentes indicativos y/o operadores serán re-categorizadas en la categoría 'C"

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

Modalidad: Fonía, telegrafía (CW) y RTTY. No se aceptan modos cruzados ni mezclados. Llamada: Fonía: CQ Concurso HK. Telegrafía (CW) y RTTY: CQ HK TEST.

Reporte: R-S o R-S-T más zona CQ (ej. 59 09 / 599 09).

Puntuación (estaciones no HK): Tres puntos por comunicados con estaciones del mismo continente. Cinco puntos por comunicados con estaciones de otro continente. Un punto por comunicados con el mismo país y sirve como multiplicador. Un punto por comunicados con estaciones colombianas.

Multiplicadores: El número de países distintos trabajados en cada banda, según la lista de países del DXCC incluyendo a Colombia, además las diferentes zonas HK trabajadas en cada banda, cuentan 1 como multiplicador. A las estaciones de San Andrés Isla, el trabajar una estación local les sirve como multiplicador de Zona Cero (0) de Colombia y también como país.

Cómputo general: La suma total de puntos en todas las bandas trabajadas, multiplicada por la suma total de los multiplicadores en todas las bandas, dará el puntaje final.

Planillas: En las planillas del concurso debe figurar la hora UTC, el indicativo de la estación trabajada, el reporte enviado y recibido, el multiplicador y los puntos correspondientes. Se hará una planilla por cada banda trabajada. La hoja de resumen deberá contener: el nombre y el indicativo del concursante, su dirección, la categoría de su licencia y modalidad en la cual participa, el puntaje final y el número de estaciones colombianas trabajadas. Se indicará el número de estaciones repetidas las cuales en la planilla figuraran con cero (0) puntos. Las planillas incompletas, mal liquidadas o sin liquidar, serán utilizadas únicamente como planillas de control y no participarán en los premios pero recibirán diploma de participación si cumplen con los requisitos para ello.

Otros requisitos: Sólo se aceptará un comunicado por banda con la misma estación. No serán válidos los comunicados en bandas y/o modos cruzados o mezclados. Para poder recibir el diploma de participación y competir para los premios del concurso, se deberá comprobar un mínimo de 90 comunicados.

Descalificación: La violación de las reglas del concurso o de las normas reglamentarias del país de origen. La falta de ética y/o mala fe en los comunicados. Una cantidad de duplicados mayor del 2% del total de los comunicados. En todos los casos, el fallo del Comité Ejecutivo del Concurso será final e inapelable.

Las estaciones descalificadas quedarán penalizadas por un año para participar en el concurso.

Premios: Se otorgará diploma de participación a quienes envíen planillas demostrando haber comunicado con 90 o más estaciones.

Se otorgará trofeo al ganador absoluto en cada zona HK; a los ganadores en categoría "A" en cada modalidad y banda y en las categorías "B", "C" y "D" en cada modalidad; al mejor novato HJ o HJØ; a cada ganador continental.

Recibo de planillas: Hasta el 31 de agosto para participantes colombianos. Hasta el 30 de septiembre 30 para participantes extranjeros con fecha de porte de correo no más tarde del 31 de agosto.

Envío de planillas: Se aceptarán logs electrónicos en formatos .TXT o archivos Word, Excel de Microsoft o compatible ya sea por email a *hk3cw@hotmail.com* , en diskette o en papel a: Liga colombiana de Radioaficionados, Concurso Independencia de Colombia, P.O.Box 584, Santafé de Bogotá, Colombia.

CONCURSO AGCW-DL QRP SUMMER

Fecha: Tercer fin de semana de julio (días 21 y 22), desde las 15:00 UTC del sábado hasta las 15:00 UTC del domingo. Es obligatorio un descanso de 9 horas, del que 5 horas han de ser seguidas y el resto, a elegir.

QRG: Monooperador fonía CW, 3'5, 7, 14, 21 y 28 MHz.

Llamada: CQ QRP Test.

Categorías: VLP: Muy baja potencia, hasta 1 vatio de salida ó 2 de entrada.

QRP: Es el QRP clásico, hasta 5 vatios de salida ó 10 de entrada.

MP: Potencia moderada, hasta 25 vatios de salida ó 50 de entrada.

QRO: Por encima de 25 vatios de salida ó 50 de entrada. (en este caso sólo son válidos los QSO con estaciones de las otras categorías).

Intercambio: RST, más número de serie más categoría. Ej. 579001/QRP.

Puntos: Cada QSO entre estaciones QRP-VLP, QRP-QRP, VLP-QRP y VLP-VLP, 3 puntos. QRO-QRO, cero puntos; resto de contactos, 2 puntos.

Multiplicadores: Cada país del DXCC, 1 multiplicador por banda.

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

Listas: Deben contener las siguientes columnas: UTC, indicativo, control enviado, control recibido, puntos de multiplicador y puntos de QSO. Hacer listas separadas por banda e incluir hoja resumen. Incluir sobre y un IRC si se quieren recibir los resultados.

Las listas hay que enviarlas antes del 31 de agosto a: Lutz Noack, DL4DRA, Hochschulstr. 30/702, D-01069 Dresden, Alemania.

IOTA CONTEST

Objetivo: El concurso IOTA *(Islands On The Air*) pretende fomentar los contactos entre estaciones situadas en islas válidas para el diploma IOTA y el resto del mundo.

Fecha: Desde las 1200 UTC del sábado 28 hasta las 1200 UTC del domingo 29 de julio de 2001.

Bandas y modos: 3'5, 7, 14, 21 y 28 MHz, CW y SSB, de acuerdo con el plan de bandas de la IARU. No se debe operar en 3,56 - 3,6; 3,65 - 3,7; 14,06 - 14,125 y 14,3 - 14,35 MHz.

4. Categorías: a) Monooperador 24 horas. CW, SSB o mixto.

b) Monooperador 12 horas. CW, SSB o mixto.

c) Monooperador asistido 24 horas. CW, SSB o mixto.

d) Monooperador asistido 12 horas. CW, SSB o mixto.

e) Multioperador, modo mixto. No se pueden usar más de dos transmisores. El segundo transmisor puede usarse para llamar a otras estaciones sólo si la estación es un nuevo multiplicador; no puede usarse para solicitar otros contactos, por ej. llamando CQ o QRZ. La categoría de multioperador sólo está abierta a estaciones de islas.

Los períodos de descanso deben ser de un mínimo de 60 minutos.

Secciones: a) Estaciones permanentes en islas IOTA.

b) Expedición a una isla IOTA, es decir, equipos y antenas instalados específicamente paa el concurso.

c) Expedición a una isla IOTA con 100 W (equipos y antenas instalados específicamente paa el concurso).

d) Mundo. Cualquier estación en una ubicación que no tenga referencia IOTA.

e) Escuchas. Ver más abajo.

Intercambio: Dar señal RS(T) y un número correlativo empezando desde el 001, además de la referencia IOTA si es pertinente. No utilizar numeración independiente para CW y SSB. Cada estación puede ser contactada en SSB y en CW por banda. Los concursantes de la sección a) tienen que enviar su referencia IOTA como parte de cada contacto.

Puntuación: a) *QSO*. Cada contacto con una isla IOTA vale 15 puntos. Los demás contactos, 3 puntos, incluyendo los QSO con el propio país o propia isla IOTA del participante.

b) *Multiplicador*. El multiplicador es el total de las diferentes referencias IOTA contactadas en cada banda en CW, más el total de las diferentes referencias IOTA contactadas en cada banda en SSB.

c) *Puntuación final*. Es la suma total de puntos en todas las bandas, multiplicado por el total de multiplicadores.

Listas: Se preferirán las listas en formato informático utilizando programas reconocidos: SDI. NA. TR. Las listas en papel deben ir separadas por banda, pero no por modo. Ha de acompañarse una hoja resumen y declaración firmada. Los participantes en un solo modo que hubieron hecho contactos en el otro modo deben enviar una lista aparte de estos contactos para control.

Las listas deben indicar: hora, indicativo, RST / nº serie / referencia IOTA enviada, RST / nº serie / referencia IOTA recibida, multiplicador reclamado y puntos del contacto.

Enviar las listas antes del 1 de septiembre de 2001 a: RSGB IOTA Contest, P.O. Box 9, Potters Bar, Herts EN6 3RH, Inglaterra, o por correo electrónico a: *hf.contests@rsgb.org.uk* incluyendo sólo dos ficheros: (indicativo).log y (indicativo).sum.

Penalizaciones: La violación de las reglas o el espíritu del concurso (esto incluye el rehusar por parte de estaciones en islas IOTA la realización de contactos con sus propios países cuando se le solicite) puede ser penalizado con deducción de puntos o descalificación. El utilizar a terceros para hacer contactos en una lista o net va en contra del espíritu del concurso y puede derivar en descalificación. Los contactos duplicados deben ser indicados como tales, no reclamando ningún punto. Los contactos duplicados sin marcar serán penalizados con diez veces la puntuación reclamada, y un excesivo número de duplicados puede producir la descalificación.

Escuchas (SWL): La puntuación es igual que para las estaciones transmisoras. Las listas deben ser separadas por cada banda y deben indicar la hora, el indicativo de la estación escuchada, RST / nº de serie / referencia IOTA enviada, indicativo de la estación que ha sido trabajada, multiplicador reclamado y puntos del contacto. Debajo de "indicativo de la estación trabajada" debe haber por lo menos otros dos contactos antes de que un indicativo sea repetido, o bien hayan transcurrido 10 minutos. Si se escucha a las dos estaciones de un contacto, se pueden registrar ambas separadamente a efectos de puntuación.

Premios: a) Diplomas a los campeones de cada categoría y sección. b) Trofeo Geoff Watts Memorial al campeón residente en islas IOTA (no expedición). c) Trofeo IOTA al campeón de islas IOTA en expedición. d) Trofeo G3KMA al campeón de una expedición a isla, 100 W.. e) Trofeo G3PFS, al campeón británico monooperador SSB 12 horas. f) Trofeo G3DYY Memorial al campeón británico monooperador CW. g) Premio W9DWQ al campeón de una expedición a islas de Norteamérica.

Nota del director del IOTA: Los radioaficionados que pretendan activar en el concurso una nueva isla IOTA deberían empezar su operación, si es posible, en las 24 horas precedentes a fin de permitir que el nuevo número

MABRIL RADIO, S.L. JUNIO 2001

C/Trinidad, 40 23400 UBEDA (Jaen)
TFNOS. 953-751043/751044 FAX: 953-751962
E-MAIL:mabrilradio.es@airtel.net

OFERTAS ESPECIALES DEL MES

Nº 1 .....131.900 PTAS.+I.V.A.
- EMISORA DECAMETRICAS ICOM IC-718, TAMAÑO REDUCIDO, MUY ALTAS PRESTACIONES.
- ANTENA MOVIL 10-80 M. 5 BANDAS, CON VARILLAS INTERCAMBIABLES Y AJUSTABLES.
- CONECTOR PL MACHO REDUCIDO.

Nº 2 ..... 58.675 PTAS.+I.V.A.
- EMISORA 2 M. ICOM IC-2000 H, 50 W., MUY ROBUSTA.
- ANTENA GRAUTA 5/8 VH-2AN
- CONECTOR PL MACHO REDUCIDO.

Nº 3 .....70.900 PTAS.+I.V.A.
- EMISORA ICOM IC-207 H, BI-BANDA 50/35 W. DE POTENCIA.
- ANTENA BI-BANDA MA-700 B AZE.
- BASE PL GRAUTA BL-01
- CABLE LC-55 GRAUTA

Nº 4 .....115.000 PTAS.+I.V.A.
- EMISORA KENWOOD TM-742 E BI-BANDA CON OPCION TRIBANDA. 144-430 MHZ. (28-50-1200 MHZ. OPCIONALES), 50 W. EN VHF, 35 W. EN UHF Y 10 W. EN 1200 MHZ. 101 CANALES DE MEMORIA. FRONTAL SEPARABLE. CODIFICADOR DE SUBTONO INCORPORADO DE SERIE. RELOJ Y TEMPORIZADOR.

Nº 5 .....44.900 PTAS.+I.V.A.
- EMISORA PORTATIL DE 2 M. YAESU FT-11 R, LLAMADA SELECTIVA, CUATRO NIVELES DE POTENCIA (HASTA 5 W.), DOS VFO INDEPENDIENTES, 150 MEMORIAS, NOMINACION DE MEMORIAS, DTMF TAMAÑO MUY REDUCIDO, SOLO 9,8 x 5,7 x 2,6 CM.

Nº 6 .....19.900 PTAS.+I.V.A.
- EMISORA PORTATIL DE 2 M. ALINCO DJ- S11E, TAMAÑO REDUCIDO 10 x 5,5 x 2,8 CM., 185 GR. 340 mW. SUBTONO INCLUIDO

Nº 7 .....6.737 PTAS.+I.V.A.
- EMISORA PRESIDENT BANDA CIUDADANA, 40 CANALES, AM MOD. BILLY, HOMOLOGADA, CON MICROFONO, CABLE ALIMENTACION C.C. Y SOPORTE PARA SUJECCION AL MOVIL.

Nº 8 .....59.900 PTAS.+I.V.A.
- AMPLIFICADOR BI-BANDA DAIWA DLA-80 H, VHF = 144 – 148 MHZ. , UHF = 430 – 450 MHZ. EXCITACION DE 0,5 A 25 W., SALIDA CON 5 W. = 80 W. VHF, SALIDA CON 5 W. = 60 W. UHF SSB, FM, CW. PREVIO DE RX 15 DB EN VHF Y 12 DB EN UHF. CONSUMO 15 AMP.

- ANTENA DIPOLO CAB-RADAR 40 Y 80 M., 28 M. LONGITUD TOTAL AMT-01 .....22.069 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA DIPOLO CAB-RADAR 160 M., 31 M. LONGITUD TOTAL AMT-05 ..... 20.063 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA DIPOLO WINDOM 10 A 80 M., 41.5 M. LONGITUD TOTAL, MARCA GRAUTA MOD. DDK-20 .....8.447 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA VERTICAL HF 10 A 80 M. R-5 ECO 4 M. ALTURA CON RADIALES RIGIDOS .....29.858 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA DIRECTIVA HY-GAIN 203 BAS. 20 M. 3 ELEM.....42.094 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA DIRECTIVA HY-GAIN DISCOVERER 40 M. 1 ELEM.....54.375 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA BALCONERA ECO PARA 10-15-20 Y 40 M., RECTANGULAR 170 x 120 CM. .....21.330 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA DIRECTIVA 2 M. TONNA 4+4 ELEM. 20808 .....12.069 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA DIRECTIVA 2 M. HY-GAIN 3 ELEM. 23 FM ..... 6.375 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA DIRECTIVA UHF GRAUTA 9 ELEM. DA-4309 .....5.577 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA BI-BANDA VERTICAL MIDLAND X-30 .....7.963 PTAS.+I.V.A.
- ANTENA TRI-BANDA VERTICAL DIAMOND X-5000 .....22.572 PTAS.+I.V.A.

OFERTA CINTAS MAGNETOFON PHILIPS

- TP-10 TRIPEPLAY	270 M.	500 PTAS.+ IVA
- LP-13 LONGPLAY	270 M.	600 PTAS + IVA
- C-10 CASSETTE FOX	10 minutos	100 PTAS + IVA

LIQUIDACION:
10 UNIDADES REGALO DE 5 UNIDADES
20 UNIDADES REGALO DE 15 UNIDADES
50 UNIDADES REGALO DE 50 UNIDADES

RELACION DE VALVULAS, HIBRIDOS Y TRANSISTORES PARA EL RADIOAFICIONADO, QUE NORMALMENTE TENEMOS EN EXISTENCIAS.-

HIBRIDOS DE EMISION

HIBRIDO	TX SAV-7	HIBRIDO	TX M-57732 L
"	TX SAV-17	"	TX M-57796 H
"	TX SAV-22 A	"	TX M-57796 MA
"	TX M-57721 M	"	TX M-67748 LR
"	TX M-57732 L		

"PARA OTROS MODELOS ..... CONSULTAR"

TRANSISTORES

TRANSISTOR	BLY-88 A	TRANSISTOR	2SC-1969=1307
"	BLY-89 A	"	2SC-1970
"	BLY-90	"	2SC-1971
"	BLY-91 A	"	2SC-1972
"	MRF-237	"	2SC-1973
"	MRF-422	"	2SC-2029
"	MRF-450 A	"	2SC-2053
"	MRF-455	"	2SC-2078=1678
"	MRF-485	"	2SC-2099
"	MRF-486=477	"	2SC-2166
"	2N-5590	"	2SC-2196
"	2N-5885	"	2SC-2237
"	2N-6080	"	2SC-2287
"	2N-6081	"	2SC-2290
"	2N-6082	"	2SC-2312
"	2N-6083	"	2SC-2314
"	2N-6084	"	2SC-2395
"	2N-6121	"	2SC-2509
"	2SA-473	"	2SC-2629
"	2SA-1012	"	2SC-2630
"	2SB-754	"	2SC-2640
"	2SC-1307	"	2SC-2879
"	2SC-1945	"	2SC-2922
"	2SC-1946	"	2SC-2988
"	2SC-1947	"	2SC-3102

"PARA OTROS MODELOS ..... CONSULTAR"

* **EXTENSO SURTIDO EN MATERIAL PARA EL RADIOAFICIONADO. CONSULTE SIN COMPROMISO.**

GPS

- Antenas
- Soportes
- Conectores GARMIN
- Accesorios
- Software



MAGELLAN GPS-310

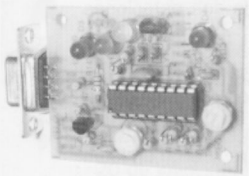
- Antena super sensible
- 100 waypoints, 1 ruta con 10 tramos
- 3 pantallas Fáciles de navegación
- 24 horas de autonomía
- Receptor de 12 canales
- Interface NMEA/rs232



GARMIN ETREX

- Pantalla gráfica
- Alimentación 2 pilas AA
- Receptor 12 canales paralelos
- Memoria 500 wpt. Alfanuméricos
- Velocidad 999 nudos
- Interface NMEA 0183/RS232
- Duración de pilas 18 horas
- Dimensiones 50 x 112 x 30 mm.

TinyTrak



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

6.725 ptas (KIT)

MiniSB adapter

Aproveche los últimos avances en comunicaciones digitales.

FAX
SSTV
CW-RTTY
PSK31
etc..

- Completo con todos los cables necesarios.
- Totalmente blindado.
- No ocupa el puerto serie. (queda libre para otros periféricos)
- Compatible con la mayoría de software para tarjeta de sonido.
- Nivel de salida y entrada ajustables.
- Incluye Cdrom con gran cantidad de software.
- Transporte gratis



4.990ptas

ROTOR HAM IV

¡En STOCK!

-Freno electromecánico
- 2200 Kg (freno)



Fuente de alimentación con instrumentación analógica, regulable entre 9 y 15 V, con limitación por sobreconsumo, temperatura y cortocircuitable. Disponible en 10,15,25 y 36 Amp.



CW RTTY

Decodificador de telegrafía y teletipo.Con selección automática de velocidad en telegrafía y seleccionable en teletipo. Visualizador de rx y tx en pantalla de 10 caracteres.



Fuente de alimentación controlada por microprocesador.Con medición además de los voltios y amperios en tiempo real, de la temperatura del paso final así como de los vatios entregados.

FULL CONTROL



Micrófono de sobremesa

- Micrófono electret
- Nivel de salida ajustable
- Selector FM/SSB
- Up/Down
- Adaptable a la gran mayoría de equipos.
- Ptt electrónico
- Funciona con 2 pilas R6



WM-308

14.500 ptas.

ROTOR DE ANTENA 50 Kg



17.155 ptas.

Antena Turnstile (satélites) 137-152 Mhz



6.500 ptas.

Auriculares con Micrófono

FMC670

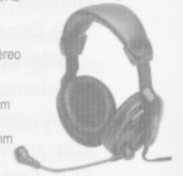
Casco Auricular Estéreo
Respuesta: 20-20.000 Hz.
Impedancia 4-32 Ohm
Potencia 30 mW
Altavoces Mylar 40mm
Micrófono: Cápsula Dinámica unidireccional
Respuesta:40-15.000Hz



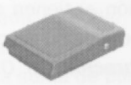
5.164 ptas.

FMC690

Casco Auricular Estéreo
Respuesta: 20-20.000 Hz.
Impedancia 4-32 Ohm
Potencia 30 mW
Altavoces Mylar 50mm
Micrófono: Cápsula Dinámica unidireccional
Respuesta:40-15.000Hz



10.776 ptas.





Adaptador conector Kenwood,Icom,Yaesu,otros 8pin /4 PIN /RJ45..... 474ptas
Pedal PTT.....1.616ptas

MFJ ENTERPRISES, INC.



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

86.875 ptas.

MFJ-962D
1.8-30 Mhz 1500W
Bobina Variable
+ Carga Artificial
Vatimetro/medidor de ROE conmutador de antena ,Balun4:1

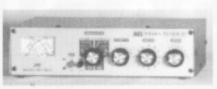
65.155 ptas.





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

31.366ptas



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

28.950ptas

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

26.539ptas



MFJ-125
Reloj 24h + Calendario **7.200 ptas.**



MFJ-1048
Preselector pasivo 1.6-33 Mhz reduce la intermodulacón y protege su recepctor contra sobrecargas.



18.000 ptas.

MFJ-105
Reloj 24h



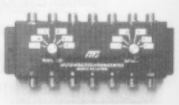
3.900 ptas.



MFJ-269
1.7-170 Mhz
415-470 Mhz
Mide ROE, Resistencia (R) Reactancia (X) Inductancia
y mucho mas...
Circuito ahorro de batería

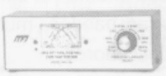
86.875 ptas.

MFJ-1700B
Conmutador doble 6 pos.2Kw - 30Mhz



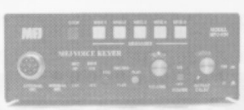
19.297 ptas.

MFJ-864
Medidor de ROE/Vatimetro HF/VHF/UHF



12.800 ptas.

Grabador-Reproductor de VOZ ,digital



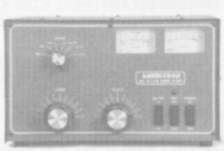
MFJ-434 VOICE KEYER

39.900 ptas.

Permite la grabación de hasta 5 mensajes con un total de 75 segundos es posible su control desde el PC con su programa de concursos favorito CT,NA etc.

AMERITRON

Amplificadores HF



600W
800W
1Kw
1.3Kw
1.5Kw

MFJ-259B
1.7-170 Mhz
Mide ROE, Resistencia (R) Reactancia (X) Inductancia
y mucho mas...
Circuito ahorro de batería



62.740ptas

MFJ-704
FIltro Pasa-bajos 1500W- corte 40Mhz



12.056ptas

INAC

FABRICADO EN ESPAÑA

ZX Yagi

50 Mhz

Elem.	Boom	Ganancia	Relación F/B
2	0.60m	6.2dB	18dB
3	1.75m	9.1dB	25dB
4	2.75m	11.4dB	28dB
5	4.35m	12.1dB	28dB

ZX6-2 10.650 ptas
ZX6-3 17.795 ptas
ZX6-4 21295 ptas
ZX6-5 24.935 ptas
ZX6-6 31.940 ptas



Antena Tribanda de tamaño reducido

Ganancia:	Relación F/B
28 Mhz 4.35dbD	18.4db
21 Mhz 3.61dbD	16.3db
14 Mhz 3.35dbD	16.1db
Long Boom: 2 mts	elem: 5mts
Potencia Max: 1500W	

48.745ptas

ASTRO RADIO

Envios a toda España
We SHIP WORLDWIDE

Pintor Vancells 203 A-1 , 08225 TERRASSA, Barcelona Tel: 93.7353456 Fax:93.7350740

Email:info@astro-radio.com - Cada semana una oferta en internet : http://astro-radio.com

Precios IVA no INCLUIDO

ANTENAS VERTICALES HF

hy-gain MFJ **ZX Yagi**



AV640 7.6mts altura 6,10,12,15,17,20,30,40m **88.900 ptas.**
AV620 6.76mts altura 6,10,12,15,17,20m **66.000 ptas.**

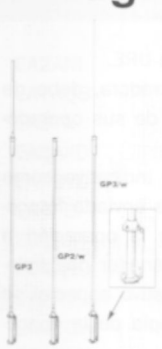


MFJ1798 6mts altura 2,6,10,12,15,17 20,30,40 y 80m **69.975ptas.**



MFJ1796 3.6mts altura 2,6,10,15 20 y 40 m **50.672 ptas.**

MFJ1792 10mts altura 40 y 80m **39.900 ptas.**



GP3 3mts altura 10,15 y 20m **13.900 ptas.**
GP2W 2.9mts altura 12 y 17 m **13.900ptas.**
GP3W 4.7mts altura 12,17 y 30m **16.645 ptas.**

HOLUX GM100



Excelente GPS portátil que incluye las más avanzadas funciones disponibles actualmente. Receptor de 12 canales paralelos, conexión NMEA183 y RS232 , 500 waypoints, 20 rutas Pantalla grafica LCD de **4 colores** 9 niveles de ZOOM.

Incluye cartografia ESPAÑA y PORTUGAL callejero de las ciudades importantes

Accesorios incluidos:
- Soporte
- Cable de PC
- Cargador 12/24V
- Bolsa Bandolera
- Bateria recargable 1.7Amp
- Tarjeta 16Mb
- CD España y Portugal
- Antena exterior

99.900ptas

LDG ELECTRONICS

Quality Products at Affordable Prices

AT11 MP

Acoplador de antena automático 150W 1.8 a 30Mhz



Excelente acoplador de antena automático, puede funcionar con cualquier equipo de HF, así mismo puede ser controlado directamente desde los equipos ICOM y Alinco con un cable de conexión opcional. Vatímetro y medidor de Roe de agujas cruzadas, control remoto opcional.

Tiempo de ajuste 0.1 a 5 segundos.
Margen de potencia 5 a 150W.
Alimentación 11-14V 0.5 Amp.
Margen de ajuste de 6 a 800 Ohms
Margen de frecuencias de 1.8 a 30 Mhz.
Dimensiones:25x21x6.4 cm.
Instrumento de agujas cruzadas.
Controlado por microprocesador.

DWM-4

Vatímetro medidor de ROE Digital (HF-V_UHF)



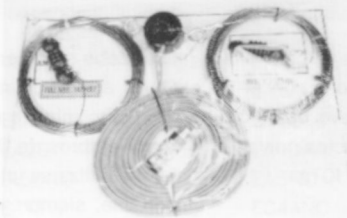
Display multifunción con indicación de la potencia directa y reflejada, permite la conexión de hasta 4 sensores (2 incluidos)

Baterias recargables



Tamaño R6
700mA Ni/cad 1 unidad **389 ptas** 4 unidades **1.425 ptas**
1600mA NiMH 1 unidad **896 ptas** 4 unidades **3.285 ptas**
Consulte otros tipos

Antena dipolo G5RV



	Versión Larga	Versión Corta
Bandas:	10-80m	10-40m
Longitud total:	31m	15.5m
Impedancia:	50 ohm	50ohm
	6.293 ptas	**5.517 ptas**

Kit de trampas 40M
Permite añadir la banda de 80 a la antena G5RV corta.(+5m)
5.600 ptas

Novedad

BALUN MAGNETICO ZX-YAGI



8.855ptas



9.555ptas

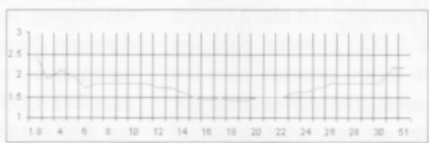
Con solo unos metros de cable usted puede emitir y recibir en el margen de 0.1 a 60 MHz. (150W)
Los equipos de HF con acoplador automático tienen un margen de ajuste muy limitado, con los Balun Magnéticos de ZX-YAGI, puede fácilmente transmitir en las bandas de HF con una simple antena hilo largo de 6 metros o mas de longitud. También se puede usar en recepción SWL con excelentes

DSR MULTI GP

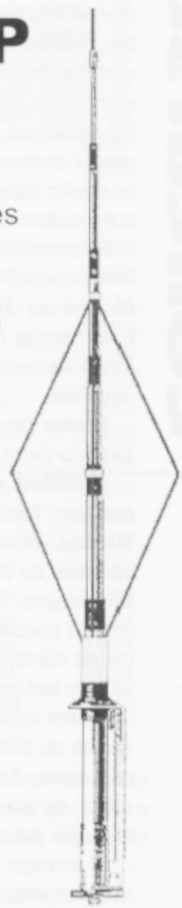
-Antena vertical de banda ancha 1.8 a 52 Mhz.
-ROE max 1.8:1 de **3.5 a 30 Mhz**
-No precisa planos de tierra o radiales
-Longitud total 6.30 metros
-Acepta mastiles hasta 40mm
-Potencia máxima 1500W PEP ICAS
-130 Km/h de velocidad de supervivencia al viento
-Peso 3.2Kg



Ganancia a en dBi a 10 metros de altura

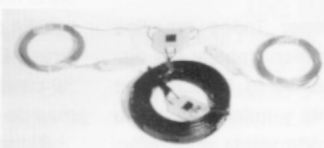


ROE tipica a 4 metros de altura.



45.690 ptas

MFJ 1788



9.642 ptas.

Potencia max. 1500W

ANTENA tipo G5RV 10-80 mts

Una sola antena para todas las bandas de 10 a 80 Mts, la famosa antena G5RV le permite operar en todas las bandas de HF junto a un acoplador MFJ. Tiene una longitud total de **31 metros** y se puede instalar en V invertida. Tiene un magnifico rendimiento y no utiliza bobinas.

de referencia sea concedido antes de comenzar el concurso. Una vez empezado el concurso, no será posible conceder nuevo número de referencia y, sin éste, los contactos no valdrán como hechos desde una isla IOTA.

DIPLOMA COMARCAS DE CASTILLA LA MANCHA

Al objeto de promocionar el contacto entre radioaficionados y fomentar el conocimiento de las distintas comarcas que componen nuestra comunidad autónoma, el Consejo Territorial de U.R.E. en Castilla la Mancha crea este diploma, que se regirá por las bases siguientes:

Ámbito: Internacional, pudiendo solicitarla todos los radioaficionados y radioescuchas en posesión de la correspondiente licencia oficial.

Placa: El diploma consiste en una placa, que se otorgará a todos aquellos que acrediten, mediante la presentación de las QSL correspondientes, haber efectuado, al menos, un comunicado con cada una de las 32 comarcas (928 localidades) que componen la comunidad de Castilla la Mancha en cualquier modo o banda de los legalmente autorizados.

No podrán mezclarse los contactos de un modo con los de otro modo (SSB, CW, RTTY, etc.), ni los de 144 MHz con los de 432 MHz o de bandas decamétricas. Tampoco se permiten los contactos realizados vía repetidor o satélites.

Fecha: Serán validos los contactos realizados a partir del 1 de enero de 2000.

Solicitud de la placa: Se solicitará al Consejo Territorial de URE en Castilla la Mancha, mánager del Diploma, EA4GU, al apartado de Correos nº 24, 19420 Cifuentes, Guadalajara. Se deberá enviar las tarjetas en carta o paquete certificado, incluyendo claramente nombre y apellidos, dirección, indicativo y un teléfono de contacto. La placa tendrá un coste inicial de 3.000 pesetas para los socios de URE y de 6.000 pesetas para los no socios. Todas ellas irán numeradas por orden de aceptación de las tarjetas por el manager del diploma.

La entrega de las placas será en un acto que se celebrará una vez al año, y se comunicará con suficiente antelación. En el caso de que el solicitante no pudiera asistir, le será enviada la placa junto a las QSL, por correo certificado y libre de gastos a la dirección que haya indicado.

Comarcas no activas: Todos aquellos radioaficionados que deseen trabajar las distintas comarcas de Castilla la Mancha que son menos activas o no, y quieran que esa operación sea considerada válida a los efectos del diploma, podrán hacerlo siempre que cumplan los siguientes requisitos:

- Si es una activación con operador único este debe ser miembro de URE.
- Si es activación multioperadora, debe de ser como mínimo el 25% de sus operadores miembros de URE.
- Podrá utilizarse el propio indicativo como portable, siempre que sea enviada fotocopia de la notificación de la operación a Telecomunicaciones al mánager del diploma. Si se utiliza un indicativo especial se deberá remitir una fotocopia de la concesión del indicativo.
- Deberá enviarse una tarjeta QSL igual a las que se enviarán a los diferentes corresponsales que hayan contactado con esa actividad al manager del diploma para su control.

Sin estos requisitos los contactos realizados no serán validos para la solicitud de esta placa, responsabilizándose de los mismos el autor o autores de la activación.

Para más información contactar con el mánager EA4GU (ex EA4CBA), Manuel Montero Rayego, o bien con URE.

P.D. La lista de las comarcas y de los pueblos que la componen se puede pedir al mánager o a la URE.

DIPLOMA 38 PLAYAS CONCEJO DE LLANES

El Radio Club Rey Favila convoca este diploma de acuerdo a las siguientes bases

1) Tendrá efecto a partir del 1 de mayo del 2001

2) Es un diploma permanente y de carácter internacional.

3) Puede optar al mismo cualquier radioaficionado nacional y extranjero en posesión de una licencia oficial y los SWL (escuchas).

4) Las bandas utilizadas serán las de 40 y 80 metros en los segmentos recomendados por la IARU y en la modalidad de fonía

5) Sólo serán válidos los contactos con la estación EA1DYS/M o EA1DYS/P y aquellas estaciones autorizadas por el mánager del diploma. Como excepción, en las playas que están en el centro de Llanes serán activadas desde la Oficina de Información y Turismo y las que están en el centro de Celorio será activada desde su QTH habitual como EA1DYS.

6) Las playas pueden ser activadas en terreno urbanizado, pero no a más de 25 metros de la orilla; para poder activar otra playa deben de transcurrir al menos 24 horas.

7) Para tener derecho al diploma es necesario haber conseguido contactar las estaciones EA con 30 playas; las estaciones extranjeras y EC 20 playas y los (SWL) escuchas con 30 playas. Ningún participante puede optar a mas de un diploma por año.

8) Las listas deben contener como mínimo: indicativo, fecha, hora UTC, banda, modo y referencia de la playa y una hoja resumen con los datos del solicitante, indicativo y dirección completa

9) Las lista pueden ser remitidas a la siguiente dirección Radio Club Rey Favila, Apartado de Correos 86, 33500 Llanes (Asturias) o por correo electrónico: *rcrf@wanadoo.es*

10) El mánager y presidente del Radio Club es Pascual, EA1DYS.

CONCURSO MÁLAGA CIUDAD DE INVIERNO 2001

Quiero desde aquí, agradecer a las estaciones que hicisteis posible el concurso Málaga Ciudad de Invierno 2001, vuestro apoyo prestado para que se llevara a cabo. Ya os comenté los problemas que a última hora habían surgido y que vosotros supisteis entender como buenos radioaficionados, me animasteis a que siguiera adelante a pesar de las críticas de un compañero (de cuyo indicativo no quiero acordarme) y así lo hice, por tal motivo solicité una reunión urgente a la directiva de la EA7URM, en la que se tomó la decisión de otorgar los trofeos que correspondan en función de la participación tal y como se recoge en las bases del concurso, sin tener que haber alcanzado la puntuación exigida.

Una vez se me comunica tal acuerdo, notifico a la mencionada junta que me parece que en esta ocasión todos son campeones y pido autorización para que todos, absolutamente todos los participantes reciban un trofeo por igual y sin catalogar vencedores ni vencidos.

Días después recibo una llamada telefónica de nuestro presidente de la sección local de EA7URM, Francisco Aguilera EA7XC, autorizándome la petición formulada y dándome atribuciones así como vía libre para distribuir los mencionados trofeos.

Por todo ello, os ruego que me hagáis llegar vuestro listado del concurso a: EA7FT, apartado 4098, 29080 Málaga, adjuntando 500 pesetas en sellos de correo para sufragar los gastos de envío.

Fecha límite para recepción de las listas, un mes después desde la publicación en la revista.

Indicativos que aparecen en mi lista de control y que son acreedores al trofeo

CT1ELF	EA1AHF	EA1BQR	EA1DYS
EA1EUR	EA3ANQ	EA4ABP	EA4AHV
EA4DOI	EA4LL	EA5AJD	EA5BP
EA5EVS	EA5FGK	EA6UY	EA7ALV
EA7ATR	EA7BO	EA7DHQ	EA7FCX
EA7GXP	EA7HE	EA7HN	EA7IW
EA7TW	EA7URA	EA8ALK	EA9BB
EA9GW	EC1CHX	EC1DOI	EC8ACX
EC8ADB	EC8AQQ	ON4CBI	UX4FC.

EA7FT
Francisco Tovar Báez

MEDALLAS DIPLOMA ESPAÑA 2000

Examinados los méritos de los que han optado a las medallas del Diploma España 2000, el resultado es el siguiente:
Medalla de Oro: Desierta.
Medalla de Plata: EA2TV - Eduardo Salinas Sisamón
Enhorabuena al ganador y gracias al resto de participantes.

EA4BT, Vocal de Diplomas

ENVÍO DE LISTAS DEL ALL ASIAN DX C.

Las listas del All Asian DX Contest se pueden enviar también por correo electrónico: *aacw@jarl.or.jp* (listas de CW), *aaph@jarl.op.jp* (listas de fonía).

RESULTADOS DEL CONCURSO CARNAVALES DE TENERIFE 2001

ESTACIONES OFICIALES ED8 - EF8

ED8JC	11.253	Campeón ED	
ED8ZZ	10.320	Segundo ED	
ED8BFY	7.830	Tercer ED	
ED8BA	6.969	Cuarto ED	
ED8MN	4.921	Quinto ED	
EF8ABH	3.920	Campeón EF	
EF8ADB	2.873	Segundo EF	
EF8AZP	2.416	Tercer EF	
Diploma:			
ED8AON	4.700	ED8/ON7ZM	4.525
ED8URV	4.047	ED8URT	3.912
ED8AQU	3.620	ED8IIK	2.800
ED8AGL	2.592	ED8AMW	2.592
ED8APQ	2.592	ED8FJ	1.870
ED8ARG	1.836	ED8BLI	1.800
ED8AAE	1.680	EF8ARG	1.410
Resto:			
ED8AEA	1.092	ED8NQ	360
ED8AMU	352		

ESTACIONES NO OFICIALES

EA8AMY	219	Campeón mundial	
EA3KW	183	Campeón EA	
EA4HD	181	Campeón EA4	
EA8AFF	165	Campeón EA8	
EA5NU	162	Campeón EA5	
EC8ACX	141	Campeón EC	
EA1BLO	125	Campeón EA1	
EA3DDO	112	Campeón EA3	
EA3DML	112	Campeón EA3	
EC8AQQ	112	Subcampeón EC	
Diploma:			
EA8BET	162	EA5DBF	159
OZ5EV	159	UX4FC	155
EA8BNB	138	ON5JV	126
LY3BH	121	EA4EMC	120
EA1DBC	114	EC3AHJ	112
F2YT	111	OM4JD	110
YV4PG	109	EA8LE	108
EA5EHO	105	EA1BTO	103
EC4DDZ	98		
Resto:			
EA2CHL	98	HJ2NPP	94
EA2ANI	93	4M3Y	91
EA7AQS	86	P43DJ	86
EA5TN	78	EA4ABP	70
EA3AXD	66	EA2BT	59
EA7BYU	56	IK5DND	56
EA4PB	54	EA7TW	49
EC1AJF	48	DL8AAM	41
EC4AKO	37	EA2ES	36
LY2FN	26	EC5AGB	25
EA4CCW	22	EC5AKF	22
EC1DPZ	16		
SWL			
URE-878-TF	225	Campeón SWL	
Diploma:			
SWL-EA8	127		
EA8-147-AER	78		

CLASIFICACIÓN CONCURSO PUEBLOS DE LA MANCHA 2001

Indicativo	*Puntos*	
EA1FAC	23.764	Campeona ibérica
EA1AJS	23.088	Campeona Distrito 1
EA4ELA	20.700	Campeón Distrito 4
EA9PY	19.890	Campeón Distrito 9
EA7FST	16.864	Campeón Distrito 7
EA3TX	15.885	Campeón Distrito 3
CT4IC	14.444	Campeón Portugal
EA5FG	13.725	Campeón Distrito 5
EA2AJS	12.259	Campeona Distrito 2
EA8ALK	7.590	Campeón Distrito 8
EC1DO	7.028	Campeón EC
EA6AEW	4.824	Campeón Distrito 6

Resto participantes:

EA1CCW	23.556	EA4BDB	20.550
EA4PB	18.718	EA7SH	15.004
EA1DYS	12.720	CT1ELF	11.592
EA7CVD	10.989	EA2BIB	9.776
EA7WQ	9.272	EA7BXQ	9.160
CT2GBK	8.514	EA7FQS	7.491
EA4KN	7.029	EA1EUR	7.025
EA1FBB	6.468	EA3DVJ	6.368
EA1AFZ	6.300	EA1FE	6.244
EA3GHQ	5.832	EA5CVS	5.044
EA7HE	4.901	EA1EV	4.422
EA2BGB	4.422	EA3AGB	4.452
EA4GU	4.340	EC8ACX	4.301
EA1CXN	4.248	EA3DHZ	4.212
CT1FFF	4.071	EA1CZ	4.048
EA7BDL	3.404	EA1BYB	3.360
EA3ARN	3.312	EC8AQQ	3.234
EA5FGK	3.211	EA1BQR	3.200
EA1AFY	2.448	EA2RCA	2.090
EA3GBB	2.090	EC4DHK	1.666
EC1DJC	1.596	EC1CLE	1.120
EC7ADT	819	EA5AJD	-

Listas de control: EC7ACY EA4ABP EA3GGW EA1BVF EA1HT EA3AAW EA7FQI EA2GUY

Clasificación socios del Radioclub y colaboradores

Indicativo	QSO	
EA4BSC	277	Campeón ACRA EA
EA4AHV	247	Subcampeón ACRA EA.
EC4AJP	118	Campeón ACRA EC
EC4SE	70	Subcampeón ACRA
ECYD.		
Resto:		
EA4LL	245	EA4DGD 219
EA5AUC	201	EA4DFD 160
EA4EGC	145	EA4DBM 135
EA4DPA	125	EA4AYU 123
EA5FID	99	EC4DJF 54
EC4ANC	34	EA4DJU 12

Nota: La entrega de trofeos se realizará el día 16 de junio de 2001 en Pedro Muñoz (Ciudad Real). Para reservar habitaciones llamar a los siguientes números:
Hostal La Parada: 926-586075
Casa Rural La Ermita: 91-3015899 y 666-325558
E- Mail: *casaermita@ole.com*

RESULTADO 5º CONCURSO 80 M- CW

EA5FX	2.080	Campeón nacional	
EA7OH	1.974	Campeón distrito 7º	
EA7AHH	1.974	Campeón distrito 7º	
EA4DRV	1.920	Campeón distrito 4º	
EA2PI	1.798	Campeón distrito 2º	
EA3BPQ	1.740	Campeón distrito 3º	
EA1BAE	1.632	Campeón distrito 1º	
EA8BIE	1.566	Campeón distrito 8º	
EA5IL	1.950	EA5EPY	1.860
EA5EHS	1.825	EA5NU	1.800
EA5URW	1.770	EA4DBM	1.770
EA3NR	1.736	EA5FJD	1.653
EA5FHL	1.653	EA5DPL	1.653
EA7AYF	1.653	EA5AKR	1.652
EA5EUA	1.652	EA1HM	1.624
EA4EPE	1.612	EA5FD	1.595
EA5AAJ	1.595	EA5LA	1.593
EA5OT	1.593	EA5BP	1.540
EA5KT	1.540	EA7FRV	1.512
EA8DA	1.484	EA5GPP	1.452
EA5JS	1.452	EA4OA	1.431
EA2AGS.	1.428	EA4MS	1.380
EA7EMB	1.320	EA5EFV	1.320
EA3BEA	1.274	EA7CA	1.232
EA5GIE	1.188	EA2MK	1.148
EA5GFX.	1.122	EA5AFX	1.012
EA2CLR	1.012	EC1AQX	984
EA8AVN	851	EA1AEH	775
EA5CCP	627	EA4DPA	621
EA7DO	340	EA4ANN	273
EA5MO	198		

Conmemorando 20 aniversario de esta Sección URE Manises, otorgamos emblema a los siguientes colegas por haber efectuado los 5 concursos en CW:
EA7FRV, EA5GFX, EA5GIE, EA5EPY, EA5LA, EA5NU, EA5AKR, EA5ARD, EA3BEA, EA4OA y EA5CCP

CONCURSO 20 ANIVERSARIO URE MANISES SSB

Campeona nacional.	EA1AJS
Campeón distrito 2º	EA2ABQ
Campeón distrito 3º	EA3AG
Campeón distrito 4º	EA4LL
Campeón distrito 5º	EA5BP
Campeón distrito 7º	EA7GLY
Campeón distrito 9º	EA9AE
Campeón Portugal	CT1ELF

VALORES PRÁCTICOS DE INTENSIDADES DE CAMPO DE CARA AL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA POR PARTE DE LAS ESTACIONES DE RADIOAFICIONADO

EA5TD

Hemos hecho un repaso a las disposiciones que se dan en Europa y más concretamente en España, de cara a las recomendaciones establecidas por la Unión Europea y relacionadas con la exposición a campos electromagnéticos.

Vamos a ver como nos atañe a nosotros directamente, habida cuenta que habrá que cumplir con la normativa que establece el Reglamento que nuestra Administración quiere poner en vigor.

Como se ha podido ver en el artículo anterior, dicho Reglamento establece unos límites de tolerancia máxima para las personas expuestas a campos electromagnéticos y dichas tolerancias corresponden a valores de las intensidades de los campos eléctricos y magnéticos, además de las densidades de potencia. Nosotros vamos a fijarnos, por razón de brevedad, en los valores que se establecen con relación al campo eléctrico, ya que, los valores de la intensidad de campo magnético así como de la densidad de potencia, están relacionados con aquel mediante sencillas fórmulas. Cuando los valores que contemplemos provengan de los hallados mediante programas de uso común, que den tanto el valor del campo eléctrico como del campo magnético, expondremos ambos.

Tres son las fuentes que vamos a estudiar: Cálculo teórico mediante las fórmulas ya vistas en artículos anteriores, valores calculados mediante programas de ordenador de reconocida solvencia y valores prácticos, medidos con los elementos necesarios para proporcionar una gran fiabilidad.

Comencemos con el cálculo. Vimos que la potencia de emisión de entrada en antena, la ganancia de antena y la distancia a la cual se calcula la intensidad del campo eléctrico, están relacionadas mediante la fórmula

$$D^2 = 76{,}7 \times \frac{EIRP}{E^2}$$

Donde D representa la distancia en metros y E la intensidad del campo eléctrico, medida en V/m.

Nota: Recordemos que esta fórmula recoge el caso más desfavorable, es decir, cuando el punto a considerar se encuentra en el haz principal del diagrama de radiación de la antena. Lógicamente, si se quiere calcular la distancia en un punto situado fuera de ese haz, deberemos multiplicar la ganancia por el factor correctivo que resulta de una ganancia negativa con relación al haz principal.

Pues bien, para una ganancias de antena de 2, 4, 6, 8 y 10 dBi (ganancia isotrópica), unas potencias de 50, 100, 250, 500, 750, 1000 y 1500 vatios, en las frecuencias normales de transmisión de una estación de radioaficionado, se puede tabular las distancias mínimas a las que pueden permanecer las personas, para cumplir con los criterios que el Reglamento establece (tabla 1).

TABLA I.- Valores de distancia mínima para cumplir los criterios de seguridad en la exposición del cuerpo humano a un campo eléctrico de RF.

Frecuenc. MHz	Ganancia dBi	50 w.	100 w.	250 w.	500 w.	750 w.	1000 w.	1500 w.
1,8	2	1	1	2	3	4	5	6
	4	1	2	3	4	5	6	8
	6	1	2	4	6	7	8	10
	8	2	3	5	7	9	10	13
	10	3	4	6	9	11	13	16
3,65	2	1	2	3	5	6	7	9
	4	2	2	4	6	8	9	11
	6	2	3	5	8	10	11	14
	8	3	4	7	10	12	14	18
	10	4	5	9	13	16	18	23
7,05	2	2	3	5	7	9	10	12
	4	2	4	6	9	11	13	16
	6	3	5	8	11	14	16	20
	8	4	6	10	14	18	21	25
	10	5	8	13	18	23	26	32
10,15	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
14,20	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
18,16	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
21,25	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
24,99	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
28,60	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
50,00	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
145,00	2	2	3	6	8	10	12	15
	4	3	4	7	11	13	15	19
	6	4	6	9	13	17	19	24
	8	5	7	12	17	21	24	30
	10	6	9	15	22	27	31	38
432,00	2	2	3	6	8	10	12	14
	4	3	4	7	10	13	15	18
	6	4	6	9	13	16	19	23
	8	5	7	12	17	21	24	29
	10	6	9	15	21	26	30	37
1240,00	2	1	2	3	5	6	7	8
	4	2	2	4	6	7	9	11
	6	2	3	5	8	9	11	13
	8	3	4	7	10	12	14	17
	10	4	5	9	12	15	18	22

Como puede verse en esta tabla, cuando nos movemos en frecuencias bajas y potencias normales, con antenas de no muy alta ganancia, las distancias que nos encontramos son lo suficientemente pequeñas como para no preocuparnos del incumplimiento de las normas. Ahora bien, si la antena, con su soporte está a una altura normal (8-10 metros), no cabe duda que normalmente no habrá lugares habitados a la distancia de seguridad, pues estas distancias calculadas son las medidas desde el centro de la antena, es decir, que la altura del soporte ya asegura casi del todo, que la distancia de seguridad se cumple. El problema puede surgir de las verticales situadas en azoteas que se encuentren por debajo de los edificios colindantes, ya que se puede dar el caso de que las personas puedan estar más cerca de la antena de lo que el cálculo nos recomienda.

Para usar esta tabla, sólo tenemos que entrar en la frecuencia que deseamos comprobar, buscar la fila correspondiente a la ganancia de antena (a continuación se da un valor relacionado al tipo de antena) y localizar el punto de intersección con la columna correspondiente a la potencia que vayamos a usar.

TABLA II.- Ganancias de antenas típicas en el espacio libre.

Antena	Ganancia dBi	Ganancia dBd
1/4 de onda Ground plane o vertical	1,0	-1,1
Dipolo de media longitud de onda	2,15	0,0
Antena Yagi de 2 elementos	6,0	3,9
Antena Yagi de 3 elementos	7,2	5,1
Antena Yagi de 5 elementos	9,4	7,3
Antena Yagi de 8 elementos	13,2	11,1
Antena Yagi de 10 elementos	14,8	12,7
Antena Yagi de 17 elementos	16,8	14,7

Para el cálculo de los valores de campo, tanto eléctrico como magnético, mediante ordenador, hemos usado el bien conocido programa AO, de Brian Beezly, K6STI, con el que, además de varias características de una antena, podemos calcular, en función de la potencia aplicada a dicha antena, los valores a diferentes distancias del centro de la antena, tanto en el campo cercano como en el lejano.

Una versión no comercial de este programa, con posibilidades reducidas pero que sirve para nuestro propósito, ya que calcula el campo cercano de una antena, con el nombre de NF.ZIP, lo podemos descargar de la página web *http://oak.oakland.edu/pub/hamradio/bbs/programs/*, sin cargo. Con él, podremos adaptarnos al tipo de antena que tengamos en nuestra estación.

No obstante y para aquellos que no dispongan de ordenador o no tengan deseos de hacerlo, a continuación ponemos la tabla III, en la que se contemplan diversas antenas, normalmente las más utilizadas dentro de la familia de radioaficionados.

Como se puede ver, en esta tabla hacemos notar los valores de la intensidad de campo eléctrico y magnético, a diversas distancias del centro de la antena, al mismo tiempo que ponemos los valores de esas magnitudes que indica el Reglamento, a efecto comparativo.

Todos estos cálculos están efectuados para mediciones de campo a un metro sobre el nivel del suelo, con unas alturas de antena de 8 metros o superiores, también sobre el nivel del suelo,

Por último, hemos tomado del informe FCC/OET ASD-9601, *MEASUREMENTS OF ENVIRONMENTAL ELECTROMAGNETIC FIELDS AT AMATEUR RADIO STATIONS*, realizado por la FCC, en colaboración con la Agencia de Protección Medioambiental (EPA), en el que se estudiaron, mediante medidas efectuadas con aparatos calibrados, los campos eléctrico y magnético en varias ubicaciones de radioaficionados, con sistemas radiantes similares a los nuestros y dentro de una determinada variedad, de tal forma que creemos pueden representar un porcentaje muy elevado de nuestros equipos.

TABLA III.- Valores de los campos eléctrico y magnético para diversos tipos de antena y a diversas distancias (en metros) de las mismas.

Tipo de antena	Frecuencia MHz	Potencia vatios	Distancia metros	E V/m calculado	H A/m calculado	E V/m máximo	H A/m Máximo
Vertical	14,11	140	2	21,5	0,148	28	0,073
			4	17,5	0,075	28	0,073
			6	14,4	0,050	28	0,073
			7	13,2	0,043	28	0,073
			8	12,0	0,038	28	0,073
			10	10,2	0,030	28	0,073
Dipolo 1/2 λ	7,14	120	0	2,23	0,201	32,6	0,100
			1	2,10	0,187	32,6	0,100
			2	1,92	0,155	32,6	0,100
			3	1,71	0,122	32,6	0,100
			4	1,53	0,095	32,6	0,100
			5	1,37	0,073	32,6	0,100
			6	1,24	0,058	32,6	0,100
			7	1,12	0,046	32,6	0,100
			8	1,02	0,038	32,6	0,100
			9	0,92	0,031	32,6	0,100
			10	0,83	0,026	32,6	0,100
V invertida	3,8	100	1	0,26	0,052	45,2	0,197
			2	0,26	0,051	45,2	0,197
			4	0,24	0,047	45,2	0,197
			6	0,24	0,042	45,2	0,197
			8	0,25	0,036	45,2	0,197
			10	0,26	0,030	45,2	0,197
			11	0,26	0,028	45,2	0,197
			15	0,24	0,020	45,2	0,197
			17	0,22	0,017	45,2	0,197
			18	0,21	0,015	45,2	0,197
			20	0,20	0,013	45,2	0,197
			22	0,18	0,011	45,2	0,197
Yagi 3 elem.	28,5	450	10	9,66	0,044	28	0,073
			11	9,33	0,042	28	0,073
			12	8,88	0,040	28	0,073
			13	8,37	0,038	28	0,073
			15	7,31	0,033	28	0,073
			19	5,46	0,024	28	0,073
			25	3,60	0,016	28	0,073
			30	2,64	0,012	28	0,073

Como pueden verse en dichas tablas, no sólo se han medido los valores en el exterior del cuarto de radio, sino que también se han medido dentro de la vivienda, principalmente en el puesto del operador. Al mismo tiempo, también se han medido los valores debidos a la energía eléctrica de 60/50 Hz. Posemos ver que probablemente, el lugar más dañino lo ocupamos nosotros cuando estamos tranquilamente disfrutando de nuestro pasatiempo favorito. Pero, como dice el dicho: “palos con gusto, no duelen”.

TABLA IV: Intensidad de campos: antena vertical, montada en el tejado

(a) 14.11 MHz; 140 W; aprx. 1 m por encima del nivel del suelo

Distancia (m)*	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
2	4,5	26,1
4	8,7	27,7
6	6,0	17,7
7	3,9	--
8	2,2	14,9
10	1,7	12,4

(b) Dentro del cuarto de radio; 14,11 MHz; 140 W & 500 W:

LUGAR	E (V/m) (140 W)	E (V/m) (500 W)	H (mA/m) (140 W)
(1) Posición del operador	3,2 - 7,1	10	16,8 - 23,8
(2) Techo encima de la posición del operador		15,2	--
(3) Ambiente en el cuarto	--	3,2 - 7,1	--
(4) Rincón del cuarto más cercano a la antena	13,6	22,4 - 31,6	11,9
(5) "Puntos calientes" localizadoscerca del acoplador y transceptor	36,3 - 97,0	--	--

NOTAS:

(1) * Distancia horizontal; 0 m = lugar aprox. Bajo la antena y dentro de casa. El borde del tejado estaba localizado encima de un punto que estaba aprox. 4-5 m. de distancia horizontal del punto 0. Más allá de ese punto, las medidas fueron efectuadas en el exterior de la casa.

(2) Para la lectura del campo E se usó un medidor de intensidad de campo modelo HI-3001 .

(3) Para la lectura de campo H se usó un medidor de potencia HP con una antena de aro calibrada.

(4) Los valores medidos fueron corregidos por error de calibración y redondeados.

(5) Guión = no medido.

TABLA V: Intensidad de campo: antena dipolo media longitud de onda, alimentado en el centro

(a) 7,14 MHz; 120 W; aprx. 1 m sobre el nivel del suelo

Distancia (m)	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
0	1,4	114,5
1	7,0	116,6
2	13,3	110,0
3	19,5	102,9
4	24,8	92,5
5	33,3	86,9
6	41,7	74,4
7	46,7	55,0
8	46,7	36,2
9	41,7	21,3
10	33,3	8,7

(b) 7,14 MHz; 120 W; aprox. 2 m por encima del nivel del suelo

Distancia (m)	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
0	6,5	224,5**
1	15,1	224,5
2	29,2	237,5
3	50,0	255,9
4	66,7	250,9
5	105,6	233,3
6	132,0	212,9
7	167,3	166,5
8	193,7	122,9
9	202,5	80,9
10	140,8	22,4 (inestable)

(c) 7,14 MHz; 500 W; dentro del cuarto de radio, aprox. 5 m de la antena:

Lugar	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
Asiento del operador	8,9-17,7	31,7-40,2
Localizado, frente al amplificador	41,7	317-449

NOTAS:

(1) * La antena por encima y paralela a la acera contigua a la casa con el punto de alimentación en el centro (aprox. 4 metros sobre el suelo) y cada punta a 10 metros del centro y aprox. 2.5 m. por encima del nivel del suelo. Las medidas hechas aproximadamente bajo l antena, comenzando en el punto de alimentación (0 m.) y extendiéndose hacia una punta de la antena (10 m).

(2) ** Confirmación de lectura con un Aeritalia TE 307 = 208 mA/m.

(3) Un medidor de intensidad de campo Modelo HI-3001 se usó para la medida del campo E Para la medida del campo H se usó un medidor de potencia HP y una antena de aro calibrada.

(4) Los valores medidos fueron corregidos para calibración de error y redondeados.

TABLA VI: Intensidad de campos: antena dipolo "V invertida" para 80 metros

(a) 3,7 MHz; 100 W; @ aprox. 1 m por encima del suelo

Distancia (m)**	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
1	1,2	12
2	1,4	16
4	2,1	27
6	4,0	29
8	3,5	30
[Nota: De los 10 m. A los 17 m. Medido dentro de casa]		
10	7,5	20
11	7,0	21
12 (cerca de la claraboya de frío)	55,3	123
13 (cerca de la pared/frío)	23,8	18
15	5,7	14
17	4,0	9
[NOTA: 18-22 m leídos fuera de la casa]		
18 (justo pasado el fin del dipolo)	3,1	5
20	2,8	4
22	2,2	4

(b) 3,7 MHz; 100 W; misc. leído dentro de la casa

Lugar	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
(1) Ambiente; sala de estar	2,6 - 13,4	25 - 27
(2) Esquina de la sala de estar más cercana al segmento final del dipolo	--	36 - 51
(3) Encima de la lámpara de la sala de estar (localizado)	26,9 (encendida) 13,4 (no encendida)	--
(4) Techo cerca del cable de TV (localized)	--	73

(c) 3,7 MHz; 100 W; Dentro del cuarto de radio

Lugar	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
(1) Ambiente en el cuarto	1,9 - 8,8	--
(2) Asiento del operador	7,0 - 13,4	39
(3) Frente al acoplador (localizado)	34,0 - 43,0	42
(4) Techo (cerca del cable)	--	63

NOTAS:

(1) * Antena sujetada a una torre de 14 metros sobre el suelo. Cada segmento del dipolo de aproximadamente 20 metros de longitud, un segmento extendido sobre el tejado de la casa y el otro segmento sobre el tejado de la casa vecina. Las puntas de los segmentos a aproximadamente 5 m. (sobre la casa) y 8 m. (sobre la casa del vecino) por encima del suelo.

(2) ** Distancias desde la base de la torre de soporte cerca de la casa.

(3) Para la medida de la intensidad de campo E se usó un IFI Modeol EFS-1.

(4) El campo H medido con un medidor de potencia HP y una antena de aro calibrada.

(5) Los valores medidos corregidos para error de calibración y redondeados.

(6) Guión = no medido.

TABLA VII: Intensidad de campos: Antena Yagi direccional (3 elementos)

(a) Posición de la antena 8 m por encima de tierra; 28,5 MHz:

DISTANCIA(m)	Campo E (V/m) [425 W]	Campo H (mA/m) [450 W]
10	10,5	18,2
11	11,7	14,8
12	8,3	12,8
13	5,9	11,7
15	4,7	9,9
19	5,0	10,5
25	3,5	--
30	1,4	--

INTENSIDAD DE CAMPOS DENTRO DE LA CASA Y EN EL CUARTO DE RADIO DEBIDO A LAS ANTENAS CERCANAS

Transmisión desde la antena Yagi de 3 elementos montada sobre una torre adyacente a la casa y ligeramente por encima del nivel del segundo piso (lugar del cuarto de radio); 28,5 MHz; 450 W:

LUGAR	Campo E (V/m)	Campo H (mA/m)
(1) Directamente en el frontal del Transceptor/amplificador en el cuarto De radio (localizado)	21 - 53	--
(2) Posición típica del operador en el cuarto de radio	3 - 15	9,1
(3) Ambiente en el centro del cuarto de radio	10 - 21	11,7
(4) En la puerta de entrada al cuarto de radio	14 - 25	--
(5) Ambiente en el pasillo	---	10,5 - 12,8
(6) Localizado en el techo del pasillo aprox. 3-5 m. de la posición de la antena	68	--
(7) Puerta de entrada al aseo cercano a la posición de la antena antenna location	10 - 19	18,2
(8) Localizado cerca de la pared cerca de la posición de la antena	---	46,9

NOTAS:

(1) El campo E medido con un medidor de intensidad de campo Modelo HI-3001.

(2) El campo H medido con un medidor de potencia HP y una antena de aro calibrada.

(3) Los valores medidos corregidos para error de calibración y redondeados.

¿Qué consecuencia podemos sacar?

Que hay que cumplir con la normativa establecida para que en ningún momento podamos tener sorpresas desagradables. Como puede verse, no es muy difícil cumplir las reglas. Si viéramos que no cumplimos alguna distancia, deberemos poner de nuestra parte los medios necesarios para llegar a cumplirla. Varios son los elementos que podemos variar en nuestra estación para acoplarnos a lo establecido: variación de lugar de nuestro sistema radiante, elevación del mismo, elección de otro sistema que produzca menos riesgo, disminución de potencia, etc.

Hay que tener en cuenta que el Reglamento establece que en tres meses desde su publicación, todas las estaciones emisoras deberán cumplir con esta normativa, permitiendo que la certificación de dicho cumplimiento la efectúe un organismo o persona competente. Hay que hacer notar que entre las varias propuestas de modificación del Reglamento que se le han enviado al Ministerio de Ciencia y tecnología, una de ellas era recabar la información sobre quién es competente sobre esta materia y, como hasta la fecha no se nos ha dicho nada al respecto, ni tenemos noticia de la redacción final del Reglamento, no sabemos a quien recurrir para dicha certificación.

Al mismo tiempo se le ha indicado al Ministerio que, como consecuencia de la modalidad de emisión por parte de nuestros equipos, convendría adaptar los valores señalados en el cuadro del Reglamento dichas modalidades, como lo hizo la Administración estadounidense, aplicando el factor de trabajo a las potencias usadas o, como esa misma Administración, quitando la obligación de pasar la inspección que el Reglamento determina, para estaciones que habitualmente trabajen con potencias no muy elevadas.

Con este artículo, creemos que hemos puesto a disposición de nuestros lectores, suficiente información como para saber si se cumplen las normas o se encuentra nuestra estación fuera de límites. Pero no olvidemos que los primeros interesados en que no ocurra nada, somos los propios operadores de la estación y nuestra propia familia. Esperamos que haya sido provechoso este pequeño trabajo que hemos realizado y que otros tomen el relevo para seguir escribiendo sobre este tema. ¡Hay materia de sobra para llenar libros!

CUCOS

En los concursos CQ WPX de los años 1999 y 2000 ha estado saliendo alguien con el indicativo EA5URE, cuya estación oficial no participó en ninguna de las dos ediciones.

El indicativo EA5GFY, perteneciente a Carlos J. González García, está siendo utilizado por un impostor en modo CW.

DISPOSITIVOS ACOPLADORES PARA LA BANDA DE 144 MHZ

Por I. Grigorov (RK3ZK)

Traducción de EA4BOD de la revista KB u Y8 12/97

Cuando se trabajan las bandas ultra cortas (VHF) es sumamente raro la utilización de dispositivos acopladores. Se explica esto porque generalmente se emplean concordantes en resonancia.

Sin embargo, en ocasiones, no siempre dispones del cable con la impedancia de onda necesaria. No siempre, en estas bandas, la impedancia de onda de la antena corresponde a su magnitud teórica, sobre todo cuando su instalación es irracional. Para corregir esto nos valemos de los dispositivos acopladores (DA) cuya construcción, para esta banda, es bastante sencilla.

El DA más sencillo representa en sí un normal y corriente circuito pi (figura 1). Con condensadores variables de 2 a 5 pF, una bobina (L1) compuesta por 2 espiras de alambre de 1 mm de diámetro devanadas sobre una montura de 10 mm de diámetro y una separación entre las espiras de 5 mm, procurando que sus terminales no superan los 15 mm, nos permite acoplar una carga activa desde 30 hasta 300 ohmios con nuestra emisora. Además, al concordar con el cable de 50 ohmios la carga de 30 a 100 ohmios, el rendimiento de radiación de la antena supera el 80%; concordando la carga de 100 a 300 ohmios el 60% y de 10 a 30 ohmios el 50%.

Este DA tiene un ROE en las bandas de 1,8 a 50 MHz por debajo de 1,2. De esta forma, utilizando este dispositivo directamente en la antena de HF, se puede operar en 144 MHz prácticamente sin variar el régimen de concordancia de la banda HF. Esto nos permite utilizar nuestra antena de ondas cortas para operar las ultra cortas con el consecuente ahorro de espacio y medios.

Podemos obtener una concordancia sumamente extraordinaria utilizando un par de DA: uno directamente en la antena y el otro a la salida de la emisora.

Valiéndonos del dispositivo (figura 1) para concordar la salida del transmisor con el cable de alimentación de la antena, se logra acoplar la emisora pero no siempre se logra obtener la concordancia del cable con la antena al conectar el DA directamente a la antena. Esto se explica porque la impedancia de la antena puede poseer una gran componente reactiva en la banda de VHF mientras que nuestro dispositivo mantiene una efectividad solamente en la concordancia de componentes activas.

Este problema se resuelve fácilmente. Para ello, lo primero que debemos hacer es una modificación del número de espiras en la bobina: entre 1 y 5, su diámetro de 5 a 10 mm y el paso entre 1 y 7 mm.

También resulta muy efectiva la conexión de inductancia a la salida del DA (figura 2). Esta bobina complementaria (L2) contiene de 2 a 5 espiras de alambre y un diámetro de 0,8 a 1,5 mm. El diámetro de las espiras, de 5 a 15 mm y el paso entre 1 y 7 mm.

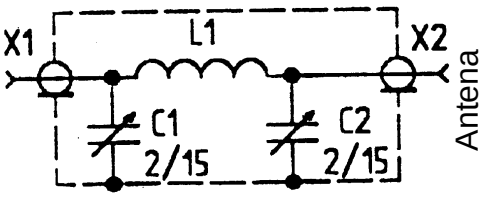


Fig. 1

Generalmente, variando con ambas bobinas (L1 y L2) podemos sintonizar prácticamente cualquier antena para operar los 144 MHz.

A veces, en los casos difíciles de acoplamiento, puede necesitarse en la salida del circuito Pi de un condensador (C3) de 10 a 15 pF (figura 3) y que puede ser variable.

Paralelo al condensador (C3) se conecta un choque (L2) de 10 espiras de alambre esmaltado de 1 mm devanadas sobre una montura de 10 mm de diámetro y paso de 1 mm. El choque no resuena con la capacidad del condensador en 144 MHz mientras su resistencia en HF es mínima.

Al sintonizar la antena de HF para operar la banda de VHF podemos obtener una aparente sintonización cuando el ROE del sistema marque 1 pero la antena no radiará. Esto se comprueba con un sencillo indicador de tensión de campo. Utilizando el indicador no está de más comparar esta tensión originado por la antena con otra antena de control (VHF) conectada al DA en vez de la de HF sintonizable. Debemos señalar que las antenas largas de HF: dipolos y sobre todo las que tienen diferente forma de la configuración lineal, por ejemplo las de cuadro, crean un diagrama de direccionalidad suficientemente complejo en VHF, con numerosos lóbulos mientras las diferencias entre máximas y mínimas en tensiones de campo generalmente no sobrepasan los 10 dB.

Todos estos dispositivos fueron realizados en un cuerpo de vitrotestolito metalizado por ambas caras y cuidadosamente soldado.

Se utilizaron condensares de aire de viejas emisoras de VHF. Todas las uniones se hicieron con longitudes mínimas. Si se van a utilizar estos dispositivos acopladores en antena, deben tomarse las medidas pertinentes para su aislamiento de la humedad.

Aunque el ROE de estos dispositivos en las bandas de HF es insignificante, su utilización puede desplazar la frecuencia de resonancia de la antena sintonizada para operar en las bandas superiores de HF, sobre todo este fenómeno se notará en las antenas acortadas, por lo que nos obligará a retocar la sintonización en esas frecuencias.

También debemos tener en cuenta que ciertas antenas para HF no pueden ser utilizadas para trabajar los 144 MHz debido a sus peculiaridades constructivas ya que su entrada de origen no se adapta a esta frecuencia, por ejemplo las antenas con concordante-gama, bobinas alargadoras y otros ciertos tipos.

Los dispositivos acopladores expuestos funcionan en toda la banda de 144 a 146 MHz.

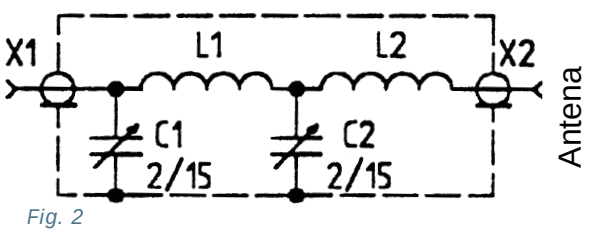


Fig. 2

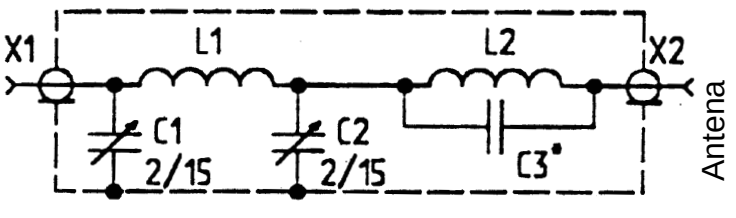


Fig. 3

PREVIO DE MICRÓFONO

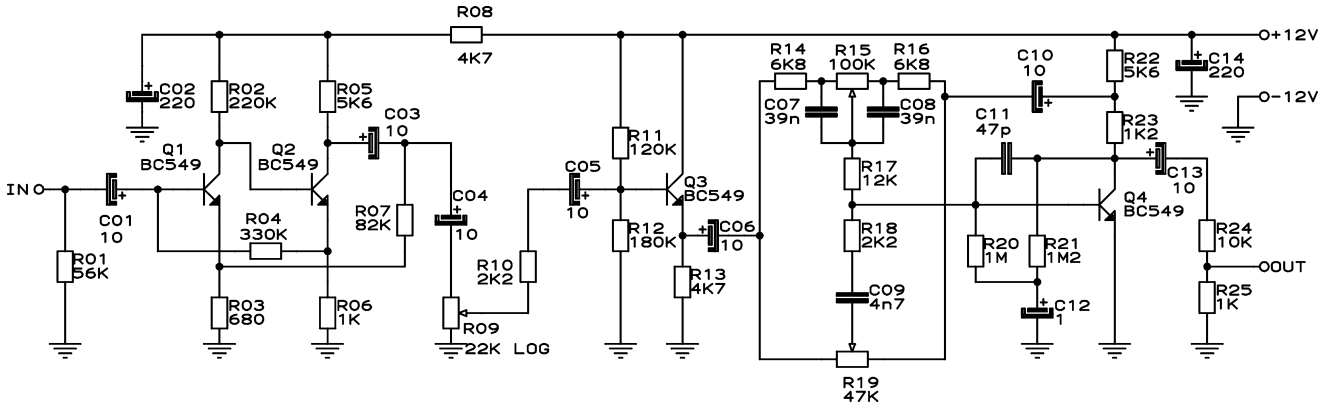


Figura número uno: Esquema general.

1.- INTRODUCCIÓN

En algunas ocasiones es deseable utilizar un micrófono distinto del que normalmente acompaña al equipo que utilizamos, de HF o de otras bandas. Un micrófono de sobremesa puede ser a veces más conveniente que el clásico de mano con pulsador lateral para el PTT. Otras veces estamos construyendo un transceptor y deseamos utilizar un determinado micrófono de unas características especiales.

En estos y otros casos parecidos puede ocurrir que el micrófono en cuestión no entregue el nivel adecuado para módular correctamente el equipo. Es posible también que la respuesta de frecuencia no sea todo lo aceptable que sería de desear.

Para paliar estos posibles inconvenientes, se ha diseñado y construido un previo para micrófono que proporciona una elevada ganancia y al mismo tiempo es posible la variación de los graves y los agudos para ajustar la modulación a cualquier tipo de micrófono y cualquier tono de voz del operador.

2.- DESCRIPCIÓN

En la figura número uno tenemos el esquema general del preamplificador de micrófono. Se trata de un circuito realizado con componentes discretos donde los elementos activos lo constituyen cuatro transistores del tipo BC549, caracterizados por su bajo nivel de ruido.

Los transistores Q1 y Q2 con sus componentes asociados amplifican la señal de entrada antes del potenciómetro de volumen, R09. Estos dos transistores están acoplados en continua y realimentados a través de la resistencia R04. Una realimentación en alterna se realiza a través de la resistencia R07. El acoplo en continua, así como la realimentación en continua y alterna garantizan amplia respuesta de frecuencia, una baja distorsión y una baja dispersión debida a las variaciones de los componentes.

La señal presente en el punto medio del potenciómetro de volumen se aplica a través de la resistencia R10 y el condensador C05 a la base del transistor Q3 que está montado en configuración de colector común, tomando la señal de salida del emisor a través del condensador C06. Esto tiene como consecuencia una muy baja impedancia de salida y una gran separación entre la entrada y la salida.

Este paso en configuración de colector común ataca al circuito de control de tonos a través del condensador C06. Debido a la baja impedancia de salida, el circuito de control de tonos es independiente de la posición del potenciómetro de volumen.

Los circuitos de control de graves y agudos son realimentados por un lazo entre el colector y la base del transistor Q4. Este sistema de realimentación tiene la ventaja de una baja impedancia de salida de Q4 mientras que los controles de graves y agudos pueden ser variados independientemente en un amplio margen.

Cuando los potenciómetros de graves y agudos, R15 y R19, están en su posición media, la realimentación es prácticamente independiente de la frecuencia, obteniéndose una respuesta plana entre 10 Hz y 50 KHz. La variación máxima con los potenciómetros de graves y agudos en sus posiciones máxima y mínima es de unos 18 decibelios a las frecuencias de 20 Hz y 20 kHz.

La alimentación del circuito se realiza a 12 voltios y está desacoplada por el condensador C14 de 220 uF. La alimentación de las dos primeras etapas se realiza a través de la resistencia R08 desacoplada con el condensador C02 de 220 uF.

Como la señal de salida puede ser excesiva ya que el preamplificador tiene bastante ganancia, se ha dispuesto en la salida el divisor de tensión formado por las resistencias R24 y R25. Es posible variar el valor de R24 para adaptarse a la sensibilidad del equipo al que se vaya a conectar el previo.

3.- CONSTRUCCIÓN

Para la construcción del preamplificador de micrófono utilizaremos el circuito impreso cuyo diseño se puede ver en la figura número dos. En la figura número tres se puede ver la disposición de los componentes.

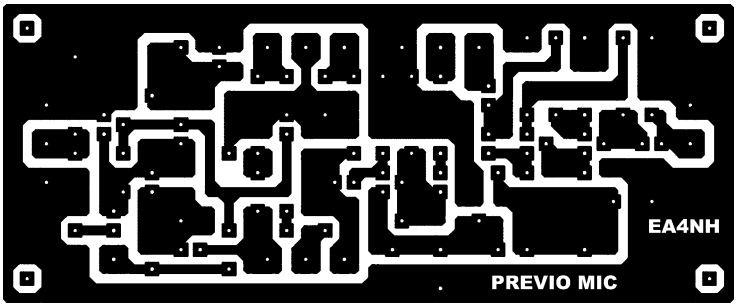


Figura número dos: Circuito impreso.

Los componentes necesarios para la construcción del previo son los siguientes:

COMP.	***DESC.***
R01	56K
R02	220K
R03	680
R04	330K
R05	5K6
R06	1K
R07	82K
R08	4K7
R09	22K LOG.
R10	2K2
R11	120K
R12	180K
R13	4K7
R14	6K8
R15	100K LIN.
R16	6K8
R17	12K
R18	2K2
R19	47K LIN.
R20	1M
R21	1M2
R22	5K6
R23	1K2
R24	10K
R25	1K

C01	10uF-16V
C02	220uF-16V
C03	10uF-16V
C04	10uF-16V
C05	10uF-16V
C06	10uF-16V
C07	39nF
C08	39nF
C09	4,7nF
C10	10uF-16V
C11	47pF
C12	1uF-16V
C13	10uF-16V
C14	220uF-16V
Q1	BC549
Q2	BC549
Q3	BC549
Q4	BC549

Comenzaremos colocando y soldando las resistencias en sus lugares correspondientes. Continuaremos soldando los condensadores y por último los transistores. En los lugares dispuestos para la conexión de los potenciómetros colocaremos unos espadines de circuito impreso, así como en la entrada, salida y alimentación.

Una vez soldados los componentes realizaremos una inspección visual para asegurarnos que las soldaduras han sido realizadas correctamente y no hay ningún cortocircuito entre las pistas. A continuación procederemos a la comprobación del funcionamiento del circuito.

4.- COMPROBACIÓN

En la figura número cuatro tenemos el prototipo terminado y listo para comprobar su funcionamiento. Para ello es necesario una fuente de alimentación que entregue 12 voltios, un generador de BF y un osciloscopio. Conectaremos la salida del generador de BF a la entrada del previo, y en su salida conectaremos la sonda del osciloscopio. Aplicaremos tensión a los terminales correspondientes y esperaremos unos segundos hasta que los condensadores se carguen y las tensiones se estabilicen.

Colocaremos los potenciómetros de graves, agudos y volumen en el punto medio. Ajustaremos el generador de BF para que entregue una señal de 1kHz. Aumentaremos la salida del generador hasta obtener una indicación en la salida del previo y comprobaremos que la onda es perfectamente sinusoidal y no está distorsionada. Si el generador dispone de onda cuadrada lo conmutaremos a esta posición y observaremos en la pantalla del osciloscopio el efecto de los potenciómetros de graves y agudos.

Si todas las comprobaciones han dado el resultado esperado, podemos conectar un micrófono en la entrada del previo y comprobar que la salida es la correcta. El circuito de entrada está diseñado para una cápsula magnética. Si se quiere utilizar una cápsula electret será necesario desmontar la resistencia R01 y conectar una resistencia de 1K entre la entrada y el positivo de alimentación, terminal positivo de C02, para proporcionar la correspondiente polarización a la cápsula electret.

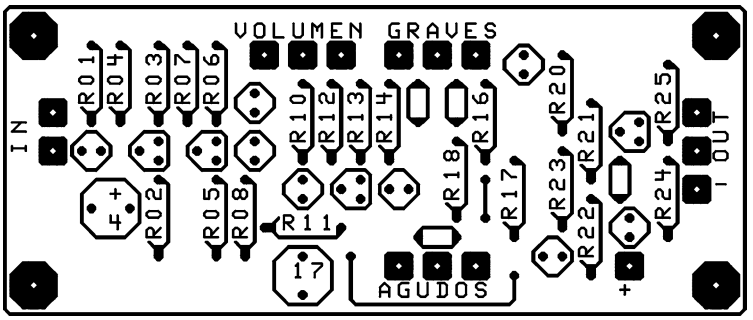


Figura número tres: Disposición de los componentes.

Una vez comprobado el funcionamiento del previo lo podemos montar dentro de una caja metálica, disponiendo los correspondientes conectores de entrada, salida y alimentación. El tipo de caja y conectores queda a discreción del constructor.

5.- RESUMEN

En el presente artículo se ha propuesto la construcción de un preamplificador de micrófono de propósito general, apto para ser conectado como paso de entrada de cualquier equipo de radioaficionado. Tiene elevada ganancia así como ajuste independiente de los tonos graves y agudos, por lo que se puede adaptar a cualquier tipo de micrófono y corregir cualquier modulación característica del operador.

Se trata de un circuito muy sencillo y que se puede construir fácilmente y en poco tiempo. Se ha intentado que la descripción sea lo más completa posible para que el constructor no tenga mayor problema a la hora de construir y poner en servicio el circuito. No obstante quedo a la entera disposición de quien necesite mayor información sobre lo aquí tratado.

Señalar también que este artículo y todos los publicados hasta el momento en la revista Radioaficionados están recogidos en un CD-ROM que se encuentra a disposición de quien lo solicite. Se incluyen los textos, gráficos, dibujos, fotos, etc..., n programa para la visualización e impresión de las imágenes.

Saludos cordiales para todos.

Luis Sánchez Pérez. EA4-NH, Apartado 421, Toledo, Tlf. 925-353-466.

E-mail :*ea4nh@hotmail.com*

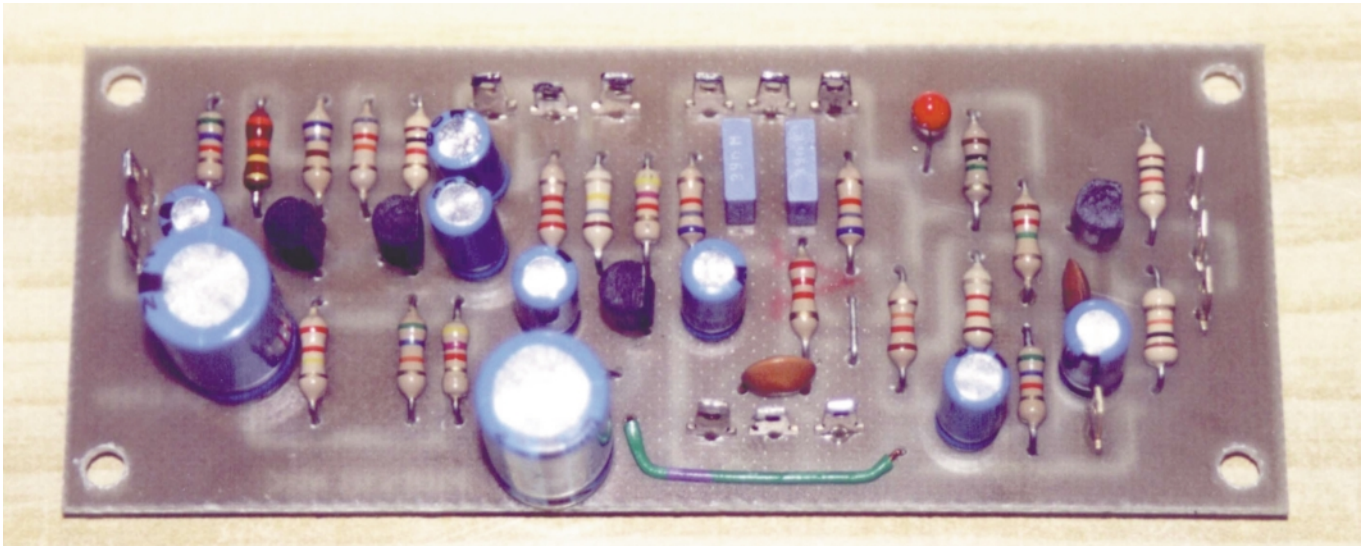


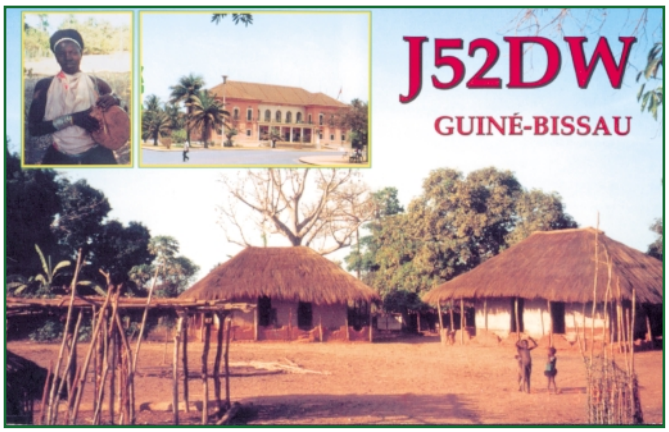
Figura número cuatro: Prototipo terminado.

LAS NOTICIAS DEL MUNDO DEL DX

Por Julio EA5XX

Junio del 2001, el mes 70 para mí. Han pasado ya 70 meses en los que he estado abriendo esta ventana ininterrumpidamente y creo que es hora de pensar en dejar paso a gente joven para que tome esta tarea tan grata. He tenido 70 oportunidades de poder comunicarme con todos los lectores que pacientemente han ido leyendo todos estos meses mis crónicas de DX y gracias a ello he podido hacer muchísimos amigos.

La radio me lo ha dado todo en estos últimos 6 años de mi vida.



Gracias a la radio y al DX he podido aprender, me he superado intelectualmente y he recorrido medio mundo. Camerún, el Sáhara, Birmania, Honduras, han sido para mí experiencias inolvidables y todo lo he conseguido gracias a la radio. Y lo más importante: he conseguido muchos amigos de verdad. Amigos que me han apoyado en todo momento, amigos que han sacado la cara por mi en muchas ocasiones, amigos que han sabido aconsejarme, amigos que me lo han dado todo y los que quiero mantener siempre en mi corazón, con el agradecimiento eterno por todo lo que han tenido que pasar para ayudarme.

Con estos 70 meses continuos he pulverizado todos los récords anteriores de cronistas de esta revista y si vuelvo la cabeza atrás solamente veo buenos momentos, muchas alegrías y grandes y gratificantes experiencias.

Poder trabajar con el equipo de URE de la sede de Monte Igueldo ha sido lo más reconfortante que me haya pasado en la vida y gracias a ellos he podido realizar mi tarea con la tranquilidad de tener detrás a un gran equipo, que siempre ha estado apoyando todas mis iniciativas.

Y si de apoyos tengo que hablar, el más importante ha sido el de la Junta Directiva de URE. Han sido para mí aquellos en que siempre pude confiar y los que en todo momento han sabido interpretar mis ideas, permitiéndome actuar con toda libertad al frente de estas páginas. Y eso fue quizás lo más importante para que yo me dedicara durante estos 6 años a colaborar con ellos. Han sido mucho más que amigos, han sabido guiarme por donde debía caminar para que no resbalara y eso es algo que siempre agradeceré.

Ahora por exigencias laborales debo dedicar mi tiempo a temas profesionales que no me permitirán cumplir mis cometidos mensuales con la dedicación que vosotros merecéis. Y por vosotros he decidido dejar en esta ventana a una persona joven que seguro lo podrá hacer mucho mejor que yo.

Desde el próximo mes, Toni EA5RM, extraordinario diexista y expedicionario será el encargado de seguir con esta tarea. Y yo me alegro porque tengo mucha confianza en él.

Para todos vosotros mi agradecimiento eterno. Y no es un adiós, sino un hasta pronto.

3A, MONACO.- Del 1 al 3 de junio, Fabrizio 3A/IK5GQK, Giuseppe 3A/IK5YOJ, Stefano 3A/IW5BZQ y Virginio 3A/IW5EDQ operaran desde este pequeño estado europeo. Estarán activos en 6 metros (SSB,RTTY y PSK31), 2 metros (SSB) y en las bandas de HF (SSB,RTTY,PSK31 y SSTV) desde la cuadrícula JN33RR. Se pueden pedir citas en la dirección *3a@mannelli.com* incluso durante la operación. La última información y los log los podremos encontrar en *www.mannelli.com/3a.* Los comunicados realizados en 6 y 2 metros serán confirmados por IW5BZQ (Stefano Mannelli, P.O. Box 569, 50123 Firenze Centro - FI, Italia) mientras que IK5GQK (Fabrizio Vannini, Via Forlanini 68, 50127 Firenze - FI, Italia) confirmará los QSO realizados en HF.

8Q, ISLAS MALDIVAS.- Phil, G3SWH estará en las islas Maldivas AS-013, entre el 4 y el 11 de junio. Estará activo como 8Q7WH en las bandas de 10 a 40 metros exclusivamente en telegrafía. QSL vía su propio indicativo.

9Q, REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO.- Hasta el 30 de junio, fecha en que finalizarán sus tres meses de estancia en este país, tendremos ocasión de contactar a Pierre 9Q5BQ. Pierre opera exclusivamente en telegrafía y prioritariamente en bandas WARC. Las QSL las confirmará a su regreso a Suiza. QSL vía HB9AMO.

AP, PAKISTÁN.- Robert, S53R, está esperando su nuevo destino laboral en Pakistán donde permanecerá los próximos meses y desde donde espera estar activo como AP2ARS. Operará principalmente en CW usando las bandas de 10 a 40 metros.

CO, CUBA.- Miembros del Radioclub cubano de Las Tunas (CO9KAA) planean participar en el concurso CQ WPX CW usando el indicativo especial T48K a finales de mayo. El equipo estará compuesto entres otros por Raúl CO8ZZ, Doug CO8DM y Josué CO8JY. QSL vía buró o directa a DK1WI.

CT, PORTUGAL.- Desde Ponta de Sagres (IM56MX) podremos escuchar a CSØRCL/P que estará en el aire el 2 y 3 de junio en las bandas de HF, 50 MHz, 144 MHz y 432 MHz. Los operadores serán CT1EPS, CT1ETX, CT1END, CT1AHU, EA7KW y EA7AH los cuales contarán con el apoyo del Radioclub Loulé. Podremos pedir citas en la dirección *ct1eps@netc.pt*. La QSL será confirmada por CT1EPS vía directa y buró.

ET, ETIOPÍA.- Claudio ET3VSC continúa muy activo desde este país africano tanto en SSB como en CW. La QSL vía K3IRV.

FO, POLINESIA FRANCESA.- Alain F2HE continua su actividad desde la Polinesia. En lo que va de año y usando el inconfundible FOØCLA, hemos podido trabajarle desde la isla Tubuai OC-152 en las Australes, y desde su actual emplazamiento en la isla de Rangiroa OC-066 ubicada en el archipiélago de las Tuamotu y que cuenta como Polinesia Francesa a efectos del DXCC. Alain continuará su actividad



por aquellas latitudes hasta el mes de agosto, fecha prevista para el regreso a Europa. Sus QSL las confirma F6CTL.

FP, ST PIERRE Y MIQUELÓN.- Wendell K4JZ operará en solitario desde estas islas atlánticas de posesión francesa entre el 14 de junio al 18 del mismo mes usando el indicativo FP/K4JZ en las bandas de 10 a 40 metros en SSB. QSL directa a K4JZ.

GJ, ISLA JERSEY.- Rainer, DL1ZBO, Tilo, DJ5BX, y Ekki, DF4OR, esperan estar activos desde Jersey (EU-013) del 7 al 12 de junio. El grupo participará en el concurso ANARTS RTTY. La actividad se realizará en las bandas de 10, 15, 20, 40 y 80 metros durante el concurso y en las bandas WARC fuera de el tanto en SSB como en CW.

H44, ISLAS SALOMÓN.- Según informa Alan VK2CA, Norried H44NC pronto abandonará la isla de New Georgia (OC-149) para regresar a los Estados Unidos donde permanecerá por el periodo de un año. El llevará consigo sus log desde julio del 2000 en adelante y confirmará de forma directa los comunicados usando la dirección: Norried F. Chaisson, P.O. Box 2262, Springfield, MO 65801, USA. Las QSL que reciba de comunicados anteriores a julio del 2000, las confirmará a su vuelta a las Salomón.

HR, HONDURAS.- Hiro, JA6WFM, se ha trasladado a este país de América Central y estará activo en HF y 6 metros, SSB y CW, durante todo un año. Usará el indicativo HR3WFM.

J2, DJIBOUTI.- Jean-Luis F5NHJ sigue estando muy activo desde este pequeño país africano como J28NH. Jean opera toda banda y todo modo. En las últimas semanas se le ha escuchado en modos digitales como RTTY, PSK31,SSTV y MFSK16, dando la oportunidad a muchos operadores de trabajar un nuevo país en alguna de estas novedosas modalidades. Su QSL la confirma vía directa o buró, F5IPW.

JA, JAPÓN.- Masa JA6GXK estará activo desde Meshima en las islas Danjo AS-056 del 1 al 12 de junio. Planea operar durante su tiempo libre en 15, 20 y 40 metros, usando las frecuencias IOTA. QSL vía buró.

JW, SVALBARD.- Terje, JW3OHA, informa que un equipo multinacional estará activo desde la isla Prins Karls Forland (IOTA EU-063). La expedición se desarrollará entre el 31 de mayo y el 9 de junio. Esta isla ubicada en el Ártico a 78° 26' 45" Norte y 11° 52' 05" es una rara referencia IOTA y cuenta como Svalbard a efectos del DXCC. El indicativo que usarán será JWØPK y operarán todas las bandas desde 2 a 160 metros en CW, SSB, RTTY, PSK31 y FM. El equipo estará formado por Christoph DL5NAM, Aleksei ES1CH, Claude F5PBL, Angelo I2ADN, Andrea IK2XDE, Giampaoalo IK2XDF, Dario IK4MED, Terje LA3OHA/JW3OHA, Egil LA8AV/JW8AV, Marc ON4AMX, Aleksandra S57FYL, Atila S53AC, Jacek SP5DRH, Witold SP5LCC, Igor USØVA y





Héctor XE1BEF. La QSL será confirmada por SP5DRH vía buró o directa: Jacek Kubiak, P.O. Box 4, 00-957 Warsaw, Polonia. Encontraremos más información en la página: *www.dxpedition.org*

También desde este archipiélago del Círculo Polar Ártico, hemos tenido ocasión de trabajar a Per JW3FL transmitiendo desde la isla Hopen EU-063 quien aprovechando su tiempo libre, se ha dejado escuchar en todas las bandas de 10 a 160 metros en CW. Su actividad acaba en este mes de junio y contestará las QSL a su regreso a Noruega. QSL vía LA3FL.

KHØ, ISLAS MARIANAS.- Miembros del Chichibu DX Club estarán activos en HF y 6 metros del 29 de junio al 2 de julio. Las QSL las confirmarán vía sus respectivos indicativos.

Por otra parte, KHØ/JE1RRK también espera estar QRV desde estas islas del Pacífico entre el 22 y el 25 de junio. QSL vía JE1RRK.

KH1, ISLAS DE BAKER y HOWLAND.- El mismo equipo que operó desde el arrecife de Conway como 3D2CI el pasado mes de febrero, planea estar activo desde estas islas ubicadas en el Pacífico Central. Según Raimundo YS1RR, las fechas más probables para el comienzo de la expedición serán en septiembre-octubre de este año, o bien en febrero-marzo del 2002. El líder de la expedición será el conocido Hrane YT1AD.

OJØ, MARKET REEF.- Arne LA3IKA, Bjorn LA5UKA, Paul LA6YEA y Trond LA9VDA estarán activos desde esta entidad del Mar Báltico que ingresó en la lista del DXCC en 1970 gracias a los esfuerzos de Martti Laine. Operarán desde el faro y esperan trabajar todas las bandas de 160 a 2 metros tanto en SSB como CW y RTTY. QSL vía los respectivos indicativos a excepción de LA6YEA que será confirmado por LA9VDA. Podremos encontrar más información en la web de Trond: *www.qsl.net/la9vda*

PYØF, FERNANDO DE NORONHA.- Dennis K7BV operará desde esta isla atlántica (referencia IOTA SA-003) entre el 24 de mayo y el 1 de junio, usando un indicativo especial durante toda la expedición. Participará en el CQ WW WPX CW en la categoría de monooperador multibanda. Después del concurso estará activo en todas las bandas de 6 a 160 metros principalmente en CW. Rod, WC7N (*wc7n@gb.wave.net*) actuará como piloto de la expedición. Se podrán consultar los log en: *www.qth.com/k7bv/PY0F* y las QSL se encargará de confirmarlas KU9C.

VE, CANADÁ.- Fred, K2FRD, planea estar activo como VO2/K2FRD desde la zona 2 desde la primera semana de junio hasta finales de agosto. Trabajará las bandas de 10 a 40 metros en SSB y CW. La operación la realizará desde una tienda de campaña montada a 90 kilómetros de las cataratas Churchill en Labrador. Confirmará sus comunicados a través de su dirección en Estados Unidos: Fred Stevens, 263 Keach Rd, Guilford NY-13780, USA. Encontraremos más información en su página web: *http://sites.netscape.net/thefred3/labr1*

VK, AUSTRALIA.- Por tercera vez este año, tendremos la oportunidad de trabajar la isla Troughton OC-154. Dan VK8AN vuelve de nuevo a esta isla localizada en la costa norte australiana. Como es habitual en él, trabajará 10,15 y 20 metros aunque esta vez tratará de montar

una vertical para 12 y 17 metros y un hilo largo para las bandas bajas. Como en esta ocasión lleva consigo un amplificador lineal, será aun más fácil escucharle. Usará su ya habitual VK8AN/6 y su estancia en la isla se prolongará entre el 5 y el 19 de junio. La QSL la confirmará su mánager VK4AAR (Alan Roocroft, P.O. Box 421, Gatton 4343, Australia).

ZK1, ISLAS COOK DEL NORTE.- Victor ZK1CG está preparando una operación desde las Cook del Norte junto con cinco miembros del Western Washington DX Club para participar en el CQWW de SSB. Esperan estar activos a partir del 18 de octubre y durante dos semanas desde Manihiki. Para más información, podemos contactar con Victor usando su dirección de correo electrónico: *sales@computers.co.ck*

Por otro lado, Tuatai ZK1MA está de vuelta en las Cook del Norte después de su larga estancia en las Cook del Sur desde donde estuvo activo como ZK1CY. Hay que recordar que Tuatai perdió su casa y su estación de radio años atrás cuando un huracán destruyó el 85 por ciento de este atolón. Ahora, mientras se recupera poco a poco de aquel suceso, vuelve a estar operativo con un Yaesu FT-747 GX y varios dipolos, trabajando exclusivamente en CW debido a una avería en su micrófono.

VUELTA AL MUNDO.- Andre, GM3VLB, partirá de Aberdeen, Escocia, el 1 de junio para comenzar su vuelta al mundo. Aunque estará de vacaciones, llevará consigo un TS-50 y estará en el aire durante su tiempo libre. Su primera parada será en la isla de Beachcomber (OC-121) como 3D2LB/P del 6 al 8 de junio. La siguiente parada será en Fiji (OC-016) desde donde estará activo entre el 8 y el 10 de junio. Su última parada será en Hawaii (OC-019) desde donde operará como KH6/GM3LVB entre el 10 y el 12 de junio.

TARJETAS QSL.- Jarmo OH2BN informa de que a partir del 15 de mayo, KU9C se hará cargo de las confirmaciones de las expediciones E44DX,H4ØAA,4W/N5KO y 4W/W3UR. Como norma general, se responderán todas las peticiones de QSL que reciban directas entre los 18 y 24 meses después de la finalización de cada operación, tras lo cual, enviarán a través del buró las QSL para todos los QSO que queden pendientes. En el caso de las tarjetas de TXØDX, ya se han contestado todas las QSL que se recibieron de forma directa, fijando septiembre de este año como fecha para comenzar las confirmaciones por el buró.

SOCIEDAD DE QSL MANGERS.- Bob Schenck, N2OO, ha creado "The QSL Manager's Society", una página web que actúa como punto de encuentro entre QSL managers de calidad y estaciones DX o expediciones que estén buscando mánager. Esto también funcionará como una fuente de información útil para cualquier manager. La web de esta nueva sociedad se encuentra en: *www.qsl.net/qslmanagers*

PATHFINDER.- Es un programa gratuito que nos facilita la labor de búsqueda de información de QSL usando más de 100 fuentes de información en Internet. En la dirección *www.qsl.net/pathfinder/* encontraremos toda la información acerca de este programa así como la posibilidad de descargarlo a nuestro disco duro. En la dirección *www.qsl.net/pathfinder/WebClient/* podremos usar todos los beneficios que nos ofrece este software sin tener que realizar ninguna descarga o instalación.

A TENER EN CUENTA que la radio es algo más que una simple afición. Ella nos proporciona la posibilidad de comunicarnos con nuestros amigos y en estos días en que la gente parece cerrarse en sí misma, en sus casas, la radio sigue siendo esa ventana donde encontrarnos.

Y además, si miramos a los países en vía de desarrollo, donde viven los seres humanos más necesitados, podemos concluir que los radioaficionados aún podemos hacer mucho por ellos. Simplemente se trata de acercarles la radio como herramienta para que ellos puedan evolucionar. Yo que he podido recorrer selvas y desiertos, islas y montañas



de muchos rincones del mundo, puedo dar fe de la falta que hace la comunicación en esos países donde no existen las facilidades que tenemos en Europa. Con poco esfuerzo de nuestra parte podemos ayudar y nuestra URE puede ser el vínculo que lo permita.

EADXNET.- He podido disfrutar en los últimos años de la amistad de estos dos entrañables amigos que dirigen el acontecimiento más importante de la radioafición española: Julio, EA7JB y José Vicente, EA4CT, siguen cada noche de sábado, en 3694 kHz, a partir de las 22:30 horas EA, con el despliegue más grande de servicios al radioaficionado español que se haya hecho nunca. Y qué agradecidos estamos todos los que cada semana esperamos las noticias, las activaciones, las rutas de QSL, el informe de los logs *online*, que la *net* nos ofrece. Un abrazo muy grande para ellos dos y la más grande enhorabuena por su tarea.

HAN COLABORADO: EA5UR, EA5RM, EA5OW, EA5AEB, la EADXNET, el boletín EADX, la ARRL, el OPDX, el 425 News, Les Nouvelles DX, el Tito Corda y su boletín del GACW, el Daily DX, el Radiogrupo Sur, la red de packet cluster y las propias bandas de la radioafición mundial,

73 y hasta pronto de Julio, EA5XX.



ESTACIONES ESCUCHADAS

Por Tony, EA5OW (ea5ow@ure.es)

Frecuencia	Estación	Hora UTC
	160 Metros	
	CW	
1808.9	5A1A	19:26
1814.0	ZB/DL7AFS	19:50
1818.0	W1AW	21:28
1821.0	OH1JR	20:25
1821.7	RW6CT	23:23
1822.0	HB9/DL7NS	03:45
1822.1	OHØ/DL2VFR	22:32
1823.5	VP8SDX	02:09
1823.8	A92ZE	01:53
1823.8	4X/G4VGO	01:59
1824.0	5H3RK	00:18
1824.0	DJ7MI	01:09
1824.1	YU1RA	23:30
1824.2	DJ2BW	03:27
1825.0	CT1CJJ	20:44
1825.0	DAØPDM	21:11
1825.1	F8BPN	03:31
1825.5	OZ7YY	01:35
1827.0	9A4A	04:00
1827.7	YL2NK	23:28
1827.7	4Z4SZ	23:29
1827.8	G3SNN	03:03
1828.0	OHØ/DL2SWW	19:43
1828.8	5B4AGC	20:59
1829.0	T94YT	22:56
	FONIA	
1830.0	RX9FB	22:38
1830.8	YU1FJK	03:15
1831.0	G4VGO	03:48
1831.0	ON7GB	01:03
1832.1	GIØGDF/P	23:33
1832.2	IV3PRK	03:58
1834.5	K9DX	03:35
1835.0	8Q7KK	22:52
1842.0	MØAWS	23:00
1845.0	CX2CB	01:08
1850.0	VE3DC	01:35
1851.9	W1JON	21:01
	80 Metros	
	CW	
3502.9	5H3RK	03:05
3503.0	VP8SDX	00:41
3503.0	TF3DX	04:42
3504.1	8Q7KK	00:13
3505.0	ET3VSC	03:17
3505.0	VK2WPM	08:23
3505.0	J79CGA	02:31
3505.0	4X4DK	03:19
3506.5	EU6MM	03:14
3508.0	J5X	23:16
3512.1	PY7IQ	00:23
	FONIA	
3759.0	TM5N	20:03
3760.0	7S25JC	06:09
3770.0	HA1DIG	18:04
3790.0	HK3JJH	02:58
3790.8	UT5II	03:18
3793.0	HB9A00	02:38
3794.5	LU1ECZ	03:32
3794.8	LU8EEM	03:14
3795.0	EX8NP	00:04
3796.7	LA6WEA	22:42
3797.0	YCØUTC	19:50
3798.0	LU1IV	23:38
3798.2	LU2FA	23:27
3799.0	VK3DZM	21:03
3799.0	HL3IUA	20:40
3799.2	YL2GB	22:01
3799.3	VK1MJ	20:38
3799.9	YC1ZAB	18:41
3800.0	OK2BJJ	03:15
	40 Metros	
	CW	
7006.0	3W7D	16:50
7014.8	JA9SSY	17:04
7019.7	PA6MMD	12:14
7020.0	ON4BRN	13:57
7023.4	DKØSAX	14:45
7037.0	F5PSI	16:04
	FONIA	
7040.0	CT4UW/P	16:39
7041.7	K5OJ/QRP	15:34
7050.2	I2YWR	11:41
7052.0	IU3AIR	15:45
7055.0	IK8OZV	11:53
7055.0	IZ8DAF	12:16
7058.0	IK3ABY/P	13:23
7059.0	DLØEFA	11:52
7061.1	DLØWPX	10:39
7062.0	IZ7DMT	12:46
7062.0	IA5/IK4RUX	13:25
7063.5	TM5N	13:39
7064.4	IZ7AUH	12:03
7065.0	IE9/IZ8AJQ	12:42
7072.0	IT9HLN	10:56
7075.0	PI4MRC	13:56
7075.0	IE9/IZ8DCJ	15:37
7078.0	IZ5CMG/P	14:23
7084.5	F6KWP/P	14:26
7086.0	F8CMA/P	12:56
7088.0	DS4BBL	10:52
	30 Metros	
	CW	
10102.7	ZL2CD	05:05
10103.3	CO3JK	03:44
10103.7	VP8SDX	12:01
10104.0	OE75XK	05:13
10104.5	EY8XX	00:20
10104.6	VK3TZ	06:45
10104.8	KO7X	03:37
10105.0	J5X	21:38
10105.0	K8RR	23:52
10105.2	FK8GJ	15:06
10105.3	JY9NX	21:43
10105.7	UA9AYA	01:36
10105.9	JW5HE	20:17
10106.0	9A1CAH	04:25
10106.2	J79CGA	21:14
10107.0	J88DR	00:07
10107.1	T88DR	00:28
10107.3	ER1DA	02:38
10108.0	DLØEFA	20:22
10108.0	YZ1EW	03:42
10108.0	8Q7QY	13:16
10110.0	TM5N	13:13
10111.8	VK9CXJ	13:42
10114.1	4N7ZZ	04:07
10115.1	CX2SA	05:19
10115.6	KC4QMX	04:03
10125.6	DKØSAX	12:54
10128.0	VP9BO	20:25
	20 Metros	
	CW	
14002.0	4K6WW	13:09
14002.3	VK6WW	13:18
14004.6	HA8FF	15:25
14008.0	VK8AV	17:42
14011.0	ZL3NB	17:08
14012.0	K9UZ	12:50
14016.0	FR5FI	14:32
14016.6	VU2LB	14:44
14017.7	LA3TQ	12:23
14018.5	VK9CXJ	17:35
14021.0	ZL1ZNY	12:36
14025.0	HB9AZB	13:26
14030.1	YBØECT	12:31
14033.4	MØSDX	16:48
14039.9	TM5N	13:07
	PSK-31	
14070.0	VK3UY	06:35
14070.0	EV15D	14:27
14070.0	CT3KN	19:53
14070.0	EM1HO	20:58
14070.0	CN8KD	00:03
14070.0	HP1EFR	06:56
14070.0	A61AJ	21:09
14070.0	PT2TF	22:12
14070.0	JI4POR	23:06
14070.0	JW9XGA	07:12
14070.0	VK4GP	07:32
14070.0	ZD7JC	20:23
14070.0	TA2AP	04:41
14070.0	XE2ML	05:03
14070.0	PJ2MI	11:16
14070.0	BX5AA	15:54
14070.0	VK3DHI	05:28
14070.0	S79YT	18:00
14070.0	VK2KUI	05:53
14070.0	9V1GA	14:42
14070.0	8P9HW	22:17
14070.0	ZL2BMH	07:21
14070.0	V51KC	07:34
14070.0	N3ZPL	00:25
14070.0	N5PU	00:29
14070.0	ZF2WM	00:31
14070.0	4X6UO	00:38
14070.0	CT1BXE	00:56
14070.0	SV1EFM	01:08
14070.0	VK5FJ	06:56
14070.0	SV9FBL	18:05
14070.0	ES3RM	12:23
14070.0	SU1SA	19:48
14070.0	CN8NM	23:09
14070.0	XU7ABN	23:17
	RTTY	
14080.6	SN2E	15:01
14080.8	LU6FZ	23:35
14081.6	5H3QRK	05:34
14081.9	SV5CJN	19:55
14082.0	CT4MS	08:47
14082.3	EM1KCC	23:33
14082.9	TK5JJ	05:49
14083.0	VU2AVG	19:10
14083.0	J5X	22:59
14083.8	9K2/KM5FY	03:30
14083.8	8Q7KK	17:37
14083.9	TA2AP	19:34
14083.9	S52R	05:30
14084.0	YO8FR	16:01
14084.0	G4RQI	10:13
14084.4	ZB2/DJ7ZG	06:08
14084.4	RV6BW	14:06
14085.5	PR7AR	02:55
14085.6	ZK1DD	08:50
14086.2	7Z1AC	22:45
14087.0	JA1OYY	21:49
14087.4	YL2KF	15:09
14087.5	JG3LGD	21:58
14087.8	CP5HX	04:17
14088.0	J41K	21:00
14088.0	7X4DR	21:38
14088.6	RV9XM	02:53
14088.8	9A2ZA	20:30
	FONIA	
14143.1	JA1WCR	17:43
14154.0	V51E	15:36
14175.0	FR5DN	14:18
14183.0	P29CC	13:29
14196.1	VU2AU	13:06
14220.0	3A2MW	12:55
14222.7	9A4RV	13:17
14245.0	IZ7AUH/7	12:24
14252.0	IT9HLN	12:56
14255.0	IE9/IZ8DBJ	12:18
14255.0	YI1UNH	13:59
14255.0	VK3EW	14:06
14259.9	SOØMX	13:48
14260.0	KB4GYT	17:10
14264.9	UE3RMK	12:34
	17 Metros	
	CW	
18068.9	FK8GJ	05:00
18069.9	8J2OOI/2	09:09
18070.0	CE2LZR	23:18
18070.0	VU2LX	01:11
18071.0	9V1YC	01:26
18072.0	J5X	07:20
18073.0	VP8SDX	23:30
18073.0	FY5FU	01:13
18073.0	5Z4FM	15:42
18074.0	HA8DM	04:45
18075.0	J79CGA	17:46
18076.9	PT2/KC2BAA	09:23
18078.0	VK9CXF	14:42
18080.0	TK5MP	17:54
18080.3	RA3VZ	02:57
	RTTY	
18079.9	5A1A	09:44
18085.0	3V8DJ	13:52
18096.0	A45XR	17:40
18101.0	UAØAGI	15:47
18101.0	RU3FM	16:54
18101.0	VE2EH	12:14
18101.9	ZD7K	08:06
18102.0	OY4TN	18:17
18102.2	OE75UHA	16:28
18102.8	UN5PR	16:51
18103.0	LX2AJ	17:42
18103.0	RU6JJ	03:38
18103.1	JG3SLJ	17:25
18103.3	ZC4DW	06:47
18103.3	4Z5AV	17:01
18103.8	HC2/UA4WAE	23:33

18104.3	PY2FR	21:01
18105.5	XV3JAA	08:28
18107.1	9K2ZZ	17:08

FONIA

18114.8	VK7GK	06:39
18118.0	ZL4DJ	05:08
18120.3	DU3NXE	06:48
18128.0	ZL1PZ	04:22
18128.0	VK2SOB	06:51
18128.2	TM5N	23:37
18132.8	SP9AID	05:04
18133.0	HK3JJH/HKØM	01:38
18135.0	OD5/IK5YOJ	07:51
18135.0	CO8LY	14:06
18138.0	ZL1AFU	04:24
18140.0	A41LZ	02:22
18140.0	VP2VF	14:27
18145.0	ZB2/DL7AFS	13:54
18145.0	DU1KT	15:25
18146.0	OX3NUK	16:40
18150.0	3D2NV/R	07:30
18152.6	5H3RK	23:09
18154.0	TG9NX	00:22

15 Metros

CW

21000.7	YS1FO	16:12
21018.0	VQ9IO	15:13
21021.0	VK9CXW	15:41
21039.7	MØSDX	17:18
21043.0	TXØC	15:00

RTTY

21080.9	J41K	13:48
21081.1	UN5PR	15:10
21081.9	SV1DPI	20:26
21082.0	TA2ES	19:15
21082.1	SP7IIT	15:60
21082.6	PY1NX	01:17
21082.6	PYØFF	12:43
21082.7	5H3RK	14:29
21082.8	V73E	07:33
21084.3	HSØZBS	08:18
21084.4	EM1HO	18:24
21084.5	7XØAD	18:42
21084.9	GB4MDI	15:31
21085.0	ISØSDX	17:21
21085.2	VR2MY	10:20
21085.2	CO8ZZ	16:10
21085.5	JA1ASR	09:56
21086.0	LU9HUP	18:32
21086.2	ZD7KA	19:00
21086.6	GM4CXM	15:24
21086.7	LX1DA	07:28
21087.1	VK6GOM	12:38
21087.2	BV2WM	16:41
21087.3	ZC4BS	16:37
21088.0	8Q7KK	17:36
21088.2	A45XR	19:58
21088.8	UN7QX	16:49
21089.5	4S7BRG	19:52
21091.0	ZS6RVG	16:33
21093.0	SM5UFB	15:55
21094.9	J5X	13:54
21098.6	JY9NX	17:17

FONIA

21220.0	V85RH	15:19
21230.0	7Q7KZ	14:55
21230.0	ZS6ARF	16:56
21245.0	OD5VT	17:14
21250.0	3V8SF	14:54
21250.0	3V8SJ	16:00
21250.0	EM1HO	17:44
21255.0	BV4VJ	15:24
21256.9	3W7D	17:03
21266.0	JI3DST	15:11
21274.8	BV4VE	15:09
21277.5	9V1JA	15:02
21285.0	YB7JO	16:52
21286.8	TA7EM	15:32
21291.7	9V1WW	15:38
21295.0	HS0ZCW	15:51
21334.0	W4CKT	17:00
21335.0	ET3DP	17:02
21340.0	VU3YFD	17:16
21430.0	GB1MSF	17:43

12 Metros

CW

24891.0	HL2WP	10:02
24891.8	VR2BG	13:54
24892.0	J5X	09:36
24892.3	EY8MM	10:54
24894.0	A92GM	14:18
24894.5	EI6AL	10:12
24895.0	J28AG	14:42
24895.9	C91MR/3	15:43
24896.0	JA2CG	09:34
24896.0	J88DR	14:11
24897.3	CT3FT	10:39
24899.0	JA6UDI	09:38
24899.0	BDØAV	1126
24899.0	V51AS	13:11
24899.3	5H3RK	11:51
24900.0	A25/KY4P	14:39
24900.2	9Q5BQ	12:17
24902.0	R3ARES	09:43
24903.9	JY9NX	12:08
24903.9	3B8/F6HMJ	14:07
24905.0	VP8SDX	13:28
24905.0	E31TT	16:41

RTTY

24907.8	VK9CXF	13:27
24907.0	XV3JAA	09:09
24920.3	JG3SLJ	09:53
24921.6	A45XR	10:25
24921.9	ZD7K	15:31
24922.0	JW4WJ	09:01
24922.0	4Z5AV	16:34
24922.0	JH7JGG	10:18
24922.1	DL7CX	09:10
24922.1	DL8CMM	09:12
24923.5	ZC4DW	14:12
24924.3	DL5WW	09:17
24926.5	ZS2BWB	14:24
24927.3	CO8LY	22:04

FONIA

24931.0	UAØSJ	10:20
24937.0	9V1RH	16:08
24939.6	J5X	11:17
24941.8	5R8GT	15:46
24943.0	J88DR	19:46
24945.1	DU1KT	15:03
24949.7	5R8FU	15:28
24950.0	3D2NV/R	09:48
24950.0	ZB2/DL7AFS	11:27
24950.0	5N3NDP/1	13:16
24960.0	UK9AA	11:10
24960.0	HK3JJH/HK0	15:21
24973.0	5B4/DL7VFR	12:02

10 Metros

CW

28010.8	EX8F	14:30
28014.7	4X1EL	14:13
28020.8	FY5RU	16:28
28020.8	FY5FY	16:30
28021.0	J88DR	16:15
28025.2	J5X	14:04
28031.0	LW6DJQ	14:49

RTTY

28076.7	VP9GE	14:57
28078.9	RA9FRD	14:34
28079.7	ZD7K	14:59
28080.0	CP5HX	04:11
28080.0	OD5PL	14:24
28081.0	VU2TRI	10:40
28081.0	ZP6CC	12:49
28081.9	PYØFF	14:59
28082.0	S79YT	09:01
28082.0	XE3OYJ	14:44
28082.0	JH3CBN	08:19
28082.2	5H3RK	08:12
28082.2	TA1EF	11:54
28083.0	XE3OVR	17:27
28083.7	TA2ES	15:55
28084.6	LU9HUP	15:48
28085.0	ZC4JP	09:38
28085.0	SM2CEW	10:09
28085.0	ON4CXX	10:17
28085.0	PY7ZT	12:39
28087.0	JY9NX	15:30
28088.0	VR2MY	12:23
28088.3	SV8CS	17:13
28090.0	ZS6RVG	15:48
28090.2	LTØH	15:11
28091.8	J28NH	15:32
28094.7	ZC4DW	16:34
28095.1	ZS1JY	16:37
28096.0	CX4NF	12:32
28096.8	ZX2B	15:08

PSK-31

28120.0	A41MA	10:51
28120.0	LU6HEZ	13:05
28120.0	SV1COD	13:11
28120.0	CP6EB	13:15
28120.0	V51KC	13:27
28120.0	HS0ZBS	09:39
28120.0	VK5NLI	09:42
28120.0	UN7GDL	11:12
28120.0	CX3VB	22:55
28120.0	3E500C	23:38
28120.0	9H1WJ	12:16
28120.0	4Z5AO	18:04
28120.0	PW9DKA	01:18
28120.0	LU9ADA	01:21
28120.0	PY2ELZ	11:56
28120.0	PZ5RA	11:41
28120.0	N2ERT	16:30
28120.0	ZS1KC	16:32
28120.0	PJ2MI	18:57
28120.0	ZS6GAC	08:29
28120.0	A92GE	12:29
28120.0	TA2ES	18:35
28120.0	SV1DVY	09:58
28120.0	CP1FQ	20:20
28120.0	BX4AG	16:18
28120.0	JH3CBN	08:58
28120.0	JA2AJL	09:09
28120.0	TU2OJ	11:59
28120.0	DS5RNM	09:24
28120.0	8P9HW	13:37
28120.0	J28NH	15:28
28120.0	GS0JSY	15:31
28120.0	HL5FUA	06:53

FONIA

28392.8	VP8SDX	14:03
28410.0	CX5ABM	17:32
28430.0	PT7BI	17:33
28437.0	V85GA	16:36
28449.9	CT3HF	15:56
28455.0	HB9AUS	17:09
28457.2	TU2KC	14:59
28460.0	3W7D	14:16
28462.0	CP6XE	14:02
28466.3	N5BEK/TI7	14:37
28469.4	CP6SNR	14:05
28469.4	CP6PX	14:08
28470.0	PY2TO	15:00
28475.0	HJ5JOR	14:12
28477.0	5B4/DL7VFR	15:13
28482.0	9M2/JI1ETU	15:46
28483.0	5X1GS	14:33
28490.0	AP2JDB	15:22
28495.3	OA4DKC	15:17
28496.8	J5X	17:20
28500.0	TM5N	17:17
28510.0	YCØUTC	15:40
28515.0	SU3/ZS6WPX	15:53
28680.0	PJ2MI	17:15

6 Metros

CW - FONIA

50000.0	A45XR	14:25
50000.0	A61AH	13:15
50000.0	9Y4AT	15:44
50020.0	CX1CCC	13:10
50023.0	FR5SIX	11:39
50032.0	ZD8VHF	17:53
50044.0	ZS6BTW	18:00
50044.0	ZS6TWB	18:01
50048.0	TRØA	21:44
50100.0	PY2XB	16:17
50100.0	LU8AHW	18:32
50101.0	LW5DX	14:18
50103.0	PY4NQ	19:50
50105.0	ZP5PT	22:53
50107.0	YV1DIG	19:38
50108.3	PYØFF	18:52
50109.8	FR5DN	14:34
50109.9	ZP5YW	18:05
50109.9	PU1SRD	20:03
50110.0	LU6XQ	16:15
50110.0	PY5CC	16:57
50110.0	LU9HUP	18:06
50110.0	9A3FT	18:25
50110.0	FG5BG	18:34
50110.0	ZP6VT	18:58
50110.0	CX3AN	14:25
50110.0	F1BBK	17:53
50110.0	ZP5FGS	21:07
50110.0	ZD8KW	00:15
50110.0	LU7WW	14:53
50110.0	CX1DDO	12:35
50110.0	7Q7RM	14:35
50110.0	WP4LYY	19:20
50110.0	PP1CZ	20:14
50110.0	LU3EO	18:02
50110.0	LU8MB	19:21
50110.0	9H1AW	19:34
50110.0	7Q7KZ	15:39
50110.3	ZS6PJS	13:38
50111.0	ZD7MY	19:02
50112.0	CX9DK	18:17
50112.2	YY4GLD	19:07
50112.5	9J2BO	16:47
50115.0	CT3HF	17:01
50118.7	PY2LED	22:55
50120.0	LW3EX	13:46
50121.9	EH9IB	19:52
50130.0	Z2/PA3CPG	13:21
50132.0	PP5JD	14:21

QSL recibidas

Por Toni, EA5RM (ea5rm@terra.es)

QSL RECIBIDAS VÍA DIRECTA:

3C1AG	vía	SMØAGD	J79K	vía	XW2A
3D2BCK	vía	HB9BCK	KT1J/CY9	vía	K1WY
3XY2D	vía	W3HNK	P4ØW	vía	I2MQP
4J4K	vía	PA3EPG	S92SV	vía	SV8CRI
9M6BAA	vía	G4SHF	SU9ZZ	vía	OM3TZZ
D68BT y D68WL	vía	EA3BT	SY2A	vía	SV2ASP/A
EK1700GM	vía	IK2QPR	T2ØCK	vía	HB9BCK
EM1KY y EM1U	vía	UT7UA	V73GH	vía	KA1GJ
EZ8CQ	vía	I2JSB	XW3QBR	vía	IN3ZNR
FOØCLA	vía	F6CTL	YBØABB	vía	MØCMK
HKØOEP	vía	NØJT	ZF2DR	vía	K5RQ
J38A	vía	K4LTA	ZK1AGL	vía	KB5GL

9Y4VU	Franklin Brooker, 45 Sea View Drive, Battoo Lands, San Fernando, Trinidad & Tobago.
A45XR	Krzysztof G. Dabrowski, Po Box 2038, CPO 111, Omán
C56/DL7CM	Hans Rainer Uebel, Hartmannsdorfer Chaussee 3, D-15528 Spreenhagen, Alemania
EP3SMH	Sayyed Mohsen Hosseini, Po Box 441, 34815 Takestan, Irán
MJ/K8PT	Bernard P Treml, 725 W Magnetic St. Marquette MI 49855, USA
OY9JD	Jon Dam, Po Box 2028, FR-165 Argir, Islas Faroe
TF3VS	Vilhjalmur Sigurjonsson , Digranesvegi 18-A, IS-200 Kopavogur, Islandia
V85HG H.G.	Hassan, Po Box 222, Bandar Seri Begawan, BS-8670, Brunei
ZB2CI	Manolo Alman, 23 Gustavo Bacarisas, Gibraltar

QSL RECIBIDAS VÍA BURÓ:

3W6KS (JA8VE)	4UØG (IK2BHX)	4U1VIC
8Q7LE (GØULN)	9Y4/DL2RVS (DL2YY)	A92GE
ATØVLH (OK1VPU)	BD7NQ (W2AY)	BV2RS
BY1DX	CEØY/UA6AF	CY9CWI (VE2CWI)
D68BW (DJ2BW)	E41/OK1DTP (OK1TD)	FG/F5BOY
FS/W2QM	GJ2D (G3LZQ)	HFØPOL (SP3WVL)
HI8/K8WK	HS72A	J6/OH1HX
P4ØMH (OH2BAD)	PJ4/HB9BCK	R3RRC/ANT (RW3GW)
T32BI (KH6DFW)	TF3IRA	TK/F6FGY
TN2FB (F3FB)	UA2AA (DK4VW)	UA2FB
UN8PYL (RN6BY)	UP2000L (UN7LZ)	V51AS
VU3VLH (OK1VPU)	WP4U	XE1CI
XX9TKW (OH2KW)	YN6HM (N5TGZ)	YS1/OH2BAD
ZD8Z (VE3HO)		

Recibidas a través del servicio de QSL de WF5E:

3W6DXI 4U1VIC 5Z4RL 9XØA EJ7NET EK6TA EX2X RØL TX8ISL UN7LZ VKØMM VK8AN/P VP6BR ZK1AXU ZK1SCQ

LOG en INTERNET:

3A/IK5GQK y 3A/IK5YOJ http://www.mannelli.com/3a/
3W2KF http://www.qsl.net/f5pbl/3W2KF.htm
8J3EAG http://www.qsobank.net/cgi-bin/logserch.pl
J41YM http://www.okdxf.cz/hledej.phtml
J79CGA http://surf.agri.ch/hb9afh/log.htm
SU1HR http://rrc.sc.ru/win/log.htm
SV9/PA9JJ http://www.qsl.net/pa9jj/sv9_pa9jj/sv9_pa9jj.html
TO5T http://perso.wanadoo.fr/fm5bh/TO5TWPXSSB01.htm

Han colaborado:
EA1AIB EA2ABQ EA5DWS EA5KM EA5KY EA5RD EA5TU EA5UR EA5XX

CD-ROM, REVISTA RADIOAFICIONADOS
AÑO - 1999 "YA A LA VENTA"

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





1.500 Ptas. + 350 Ptas. para gastos de envío por correo certificado
(9,02 Euros + 2,10 Euros)

EA1DDO EN CONCURSOS INTERNACIONALES

CQ WW DX SSB 2000

En esta última edición del concurso de concursos he participado con la intención de probar mi nueva antena a ver de lo que era capaz.

Las condiciones de trabajo eran las siguientes: transmisor Drake TR-7 con micro dinámico y procesador (exterior) Drake SP-75, recibía separadamente con un receptor Drake R-7. Ambos TR.7 y R-7 controlados por un VFO exterior sintetizado Drake RV-75. Amplificador Drake L-7 (2x3-500Z), 1Kw y acoplador automático Ten-Tec 253. Salida desde el acoplador con línea paralela de 450 Ohm hasta la antena, una cúbica Gem Quad de tres bandas y dos elementos (serán cuatro ya que tengo dos directores más, aún sin montar), en torreta autosoportada a unos 25 metros de altura.

Con estas condiciones de trabajo no podía participar en multibanda al carecer de antena con garantías en 40, 80 y 160 metros. Por lo cual decidí hacer el concurso en monobanda, decantándome por la de 20 metros. A todo esto comentar que aún no le instalé el rotor a la antena, por lo que estaba fija en una sola dirección, no todo iba a ser perfecto, pero no había demasiado problema ya que esta antena con solo dos elementos tiene bastante abierto el lóbulo.

Una hora antes del concurso ya estaba cogiendo un buen sitio (14.205) y calentando motores en QSO con estaciones de centro y Sudamérica. La estación parecía que iba bien por los reportes que me daban, siempre 9+20/40. Así mismo las condiciones se veían buenas. El concurso prometía y así fue.

Una vez comenzó el concurso, tenía claro que más que a hacer países iba a ir a hacer QSO y puntos, sobre todo con USA, por falta de rotor. La primera hora hice más de 170 contactos y la segunda hora más de 180, llegando la tercera hora a casi los 200 QSO por hora, todo un récord para mí. Por supuesto, las siguientes horas estos números fueron decayendo a valores más reducidos.

Al final del concurso había hecho algo más de 1400 contactos con unos 105 países y 31 zonas, consiguiendo una media de mas de 2,6 puntos por QSO y logrando una puntuación final de casi 500.000 puntos, lo cual creo que no esta nada mal, aunque siempre se puede mejorar, tal vez el año que viene.



CQ WW 160-M SSB CONTEST 2001

En este concurso el cuento fue otro. Las condiciones de trabajo serían las mismas que en el anterior a excepción de la antena. El día antes al concurso aún estaba sin antena por lo que rápidamente tenía que hacer algo. Ante la imposibilidad de poner un dipolo para esta banda en sentido norte-sur, decidí poner un hilo largo en sentido suroeste-noreste, mejor que nada...

En dos o tres horas tenía lista la antena. Un hilo tan largo como pude, entre un poste de telefónica y un árbol (vivo en el campo), acoplador y caña.. Yo sabía que era una antena de compromiso para poder salir al aire en 160 metros aunque fuera de aquella manera.

Ya en el concurso, enseguida me di cuenta de varias cosas; la propagación fatal, se copiaban a los europeos y poco más. Mi antena no era ninguna maravilla, funcionaba pero poco más. Y para rematar, muchas estaciones salían con antenas malas ¿? y potencia alta. Por ejemplo algún italiano me llegaba 9+20 pero él no copiaba ni al vecino, lo cual era desesperante.

Resumiendo, hice 55 QSO con un total de 29 países y un solo estado USA, totalizando unos 8.500 puntos. De pena, otro año será.

Moraleja: monta una buena antena, y... que todo lo demás salga bien.

2001 ARRL INTERNATIONAL DX CONTEST SSB

A este concurso le tenía muchas ganas ya que siempre coincide con el primer fin de semana de marzo y eso quiere decir que también hay concurso en VHF y hasta ahora siempre me iba al monte a hacer el de dos metros quedándome con las ganas de hacer este, pero ya se sabe, no se puede tener todo. Este año les dije a mis amigos EA1OS José Alberto (EE1OCV) y EB1DEY Manuel que no subiría al monte y así lo hice, ellos sí subieron.

Con las mismas condiciones de trabajo que en el primero y aquí sí que con la antena a piñón fijo hacia USA, pero esta vez decidí probar en la banda de 15 metros.

Fenomenal, me lo pasé muy bien haciendo *yankees*. La antena y el equipo iban a las mil maravillas, las condiciones muy bien y la banda a tope. Mi situación a unos 1500 metros del mar, con un buen receptor como es el Drake R-7 y esta antena que me está encantando (y eso que sólo tengo dos elementos funcionando, cuando tenga los cuatro...) me permitía copiar hasta estaciones móviles con 25 w en estados alejados como Oregón, Idaho, Utah, etc. La participación USA fue buena, consiguiendo hacer todos los estados, no así los canadienses que solo logré hacer 9 provincias, todas las que copié.

Qué pena que las obligaciones familiares no me permitieron estas todas las horas que me hubiera gustado estar activo, pero ya se sabe.

El resumen es el siguiente: unos 650 contactos, 57 multiplicadores (48 estados USA + 9 provincias de Canadá) y un total de mas de 110.000 puntos. No es que fuera nada del otro mundo pero sí disfruté de este bonito concurso y cómodo de hacer ya que el área de ataque es más pequeña que en el CQ WW.

Desde estas líneas quiero dedicar todas mis horas de radio a la persona que a mis 8 años me regaló una radio de un helicóptero militar, a los 10 me compró mi primera radio de CB, me fabricó la primera antena y me introdujo en este bonito mundo. Esta persona no era otra que mi abuelo. No tenía indicativo pero tenía mucha radio encima, sólo comentar que cuando era joven fabricó una radio de galena auténtica, de antena le puso uno de los vientos de la torre de 80 metros de altura que tenían los militares cerca de su casa y copiaba estaciones extranjeras, ya en la mili se hizo radiotelegrafista y se quedó ya para siempre prendado de la radio. Desgraciadamente mi abuelo falleció hace pocos días, se fue, pero me ha dejado la radio y sus conocimientos dentro de mi. El estaba orgulloso de mí, haré lo posible para que siga estándolo.

Animo a todos a participar en estos concursos, hay categorías para todos, así incrementaremos la presencia española a escala mundial, al mismo tiempo que se disfruta de la radio en un fin de semana distinto. A ver si nos copiamos en el CQ WPX, recordar que podemos usar los prefijos especiales.

73 DX a todos de

EA1DDO, Máximo Martín
La Coruña.

EA1DDO@HotMail.com
http://www.geocities.com/max-martin3

ERMITAS DE MURCIA

ERMITA VIRGEN DE LA OLIVA

Siguiente cuenta del rosario ermitero que rodea la huerta murciana, nueva referencia para el Diploma de Ermitas de España, Ref. EMU-008, esta vez en Alquerías patria chica de nuestro Charly, EC5CLN Diego, y en honor a la verdad que preparó un almuerzo mañanero de categoría.

Nos reunimos todos en Alquerías, y tras tomar el correspondiente cafetito y que nos prepararan la botella de revuelto (vino viejo y anís) para combatir el fresco de la mañana, llegamos a la ermita que está situada al borde de la carretera, así que el primer problema era ver donde podíamos situar el mástil y el dipolo, como no se podía poner al hilo de la carretera, saltamos una cerca y en un huequito de un campo de hortalizas, pusimos el mástil y amarrado a la cerca y a unos árboles las puntas del dipolo.

Como nos dieron unos vecinos energía eléctrica pues no hubo necesidad de poner en marcha el generador, que aunque es nuevo y bastante silencioso siempre algo molesta, nada más terminar la instalación y empezar las pruebas de ajuste, coinciden con la llamada a misa de la campana de la ermita, y es que por la huerta la gente madruga bastante para cumplir el precepto dominical. así que los primeros corresponsales nos decían que nadie podría decir que no estábamos en la puerta de la ermita.

Mientras trabajamos los 80 metros, la gente que entraba a misa nos miraba sin explicarse que hacían estos locos a esta hora y en la puerta de la iglesia, supongo que no pensarían que era una cuestación para algo, tras finalizar la ceremonia, y en la salida se animaban y se acercaban a escuchar y preguntar que era aquello, como nuestro grupo afortunadamente es numeroso, pues les explicábamos en qué consistía y se iban pensando, supongo, que hay gente para todo.

La cosa se animaba, tras cambiar de banda el ambiente caldeaba, que emocionante es estar al otro lado del receptor, siendo tu de alguna manera el que ordenaba el cotarro, y manejaba el pile up, que os aseguro es difícil poder contenta a todos y que no se enfade nadie.



EA5CCG, Jesús; EA5EP, Miguel; EA5GRO, Joaquín; párroco; EC5CLN, Diego. Agachados: EA5GFE, Juan; EA5AFK, Joaquín; EA5AVW, José Antonio.

En estas Diego que se pierde y cuando vuelve se arrima con el coche a la mesa y descarga una olla de conejo frito con patatas al ajo cabañil, que acababa de cocinar su XYL, y eran las 10 de la mañana, de pronto se quedó el transmisor solo, pero muchachos, qué hacéis, y es que el hambre que arrastra esta gente es *demasié*. Tras reconsiderar la situación se siguió la transmisión y mientras unos comían otros operaban, escribían y comían lo que las almas caritativas acercaban a la mesa de radio.

Entre bromas y charla se siguió la operación hasta que ya nadie contestaba a la llamada, señal inequívoca de que las estaciones que había en la banda habían trabajado la ermita.

Tras finalizar y recoger los pertrechos, entramos en la ermita y allí se encontraba la Virgen de la Oliva, en el trono procesional, preciosa imagen rodeada de flores, una maravilla de talla, ya que el domingo siguiente era la romería, nos hicimos las oportunas fotos para el recuerdo, tras las cuales nos dirigimos por los distintos carriles de la huerta cada pájaro a su olivo.

Se hicieron 374 contactos en las bandas de 40 y 80 metros. Los expedicionarios han sido: EA5AFK, Joaquín; EA5AGS, Paco; EA5AVV, Juan Antonio; EA5AVW, José Antonio; EA5CCG, Jesús; EA5CGV, José; EA5EP, Miguel; EA5GFE, Juan; EA5GRO, Joaquín; EC5CLN, Diego, y vosotros os preguntareis ¿a dónde va tanta gente?, pues que lo sepáis, nuestra cuadrilla además de activar, reparamos los castillos, hi. hi.

ERMITA DEL RINCÓN DE SAN ANTÓN

Esta hermosa ermita, referencia EMU-044, se encuentra ubicada en la margen izquierda del río Segura, en el Rincón de San Antón, perteneciente a la pedanía de Llano de Brujas, dispone de una hermosa torre campanario y en el atrio un coro elevado sobre el crucero de su estructura, se encuentra rodeada de naranjos, y cuando se activo como veréis por el andamio que aparece en la foto tiene su fachada en restauración.



De pie: EA5CCG - Jesús; párroco, y responsable de la ermita. Sentados: EA5EP - Miguel; EA5GRO - Joaquín; EC5CLN - Diego.

Una vez conseguida la autorización del responsable de la ermita, pensamos activarla el sábado 20 y el domingo 21, dicho y hecho, nos llevamos el grupo electrógeno, un mástil, dos equipos, un dipolo para 40 y 80 el que usamos habitualmente "made in EA5GRO", y un dipolo rígido para 10/15/20, como la ermita esta cerca de los QTH de todos, pues quedamos allí, un vez en el lugar montamos el mástil y el dipolo rígido, se amarró para conservar la verticalidad a los troncos de los naranjos haciendo filigranas para pasar los vientos, pero al fin y al cabo quedó rígido, el rotor original, mediante las manos de tenaza que tiene Paco EA5AGS, giraba el tubo del mástil hasta orientarlo, antena de 10/15/20 terminada.

Desplegamos el dipolo de hilo para 40 y 80, pero ¡sorpresa!, no habíamos pensado en el equipo para 10/15/20, ya que habitualmente sólo trabajamos 40/80, no teníamos mástil, que hacemos, y en estas vemos a José Antonio EA5AVW, que se sube al andamio con una cuerda y amarra el balum al andamio, se atirantan los brazos hacia adelante y se queda apantallado contra la torre campanario, los comentarios, que esto así no puede funcionar, que no vamos a llegar ni a la esquina, etc. etc., vamos a probar y luego discutimos, era Jesús EA5CCG, pues bien probamos y aleluya, nos llegan las estaciones de escándalo, y nos dan controles de ensueño, seguramente el bronce de la campana está haciendo milagros, hi hi.

Bueno pues vamos para allá, comenzamos, venga adelante, ¡¡oye!!, que yo no tengo corriente, efectivamente todo conectado, antenas etc. etc. pero nos falta una alargadera para poder conectar el otro equipo, que hacemos, nada, qué vamos a hacer, el coche mas cercano a la ubicación del equipo el de Miguel EA5EP, apertura de capó, y conexión a la batería, problema solucionado, se empieza a llamar en 40 metros y en 15, se van haciendo contactos, y se anima el cotarro, se hace de noche y la humedad de la huerta empieza a pasar factura, tras

tomar un aperitivo antifrío, se queda sólo el equipo de 80 y la mitad de los expedicionarios vuelven a casa, quedando para salir en el EADX-NET, EA5AVW y EA5CCG, que desde dentro de la ermita con la puerta cerrada para el frío, estuvieron transmitiendo hasta que este acabó, tras recoger los equipos ya que las antenas quedaron puestas, todos a casa hasta mañana a las 7.30 AM.

Domingo en la mañana, primeros que llegan EA5EP, EA5AVW y EC5CLN, primer problema la puerta de la ermita no abre, ante el temor de romper la llave, damos una vuelta al ruedo pero no había por donde entrar, el tiempo pasaba y no podíamos coger las fuentes y cables además de la energía, nos quedamos mirando el andamio y nos mirábamos, yo no que me da miedo, yo tengo vértigo, es que arriba del andamio todavía falta un trozo para poder entrar. Bueno pues ¿quién creéis que subió? pues el mas mayor, y hay tenéis a Miguel EA5EP, trepando por el andamio, al llegar arriba había como un metro en equilibrio, subir al tejado de la ermita y colarse por el campanario entre el hueco y la campana, pues bien como pude, subí y tras darme un golpe en la cabeza con la campana, que creí que me había abierto una raja, pues sonó de aquella manera, inicio el descenso a oscuras por la escalera del campanario, a tientas consigo llegar abajo y trasteando por la pared di con el interruptor de la luz y acabó la pesadilla, abrí la puerta desde dentro y rápidamente nos pusimos a transmitir, había que aprovechar el tiempo, ya que a las once comenzaban a llegar los feligreses para la romería de San Antón.

Los expedicionarios fueron: EA5AFK, Joaquín; EA5AGS, Paco; EA5AVV, Juan Antonio; EA5AVW, José Antonio; EA5CCG, Jesús; EA5CGV, José; EA5EP, Miguel; EA5GFE, Juan; EA5GRO, Joaquín; EC5CLN, Diego,

Se hicieron 443 contactos en las bandas de 10, 15 20 40 y 80 metros, la experiencia que no merece la pena hacer dos días de activación, porque a fin de cuentas haces más o menos los mismos contactos.

ERMITA VIEJA DE SANTA CRUZ

Otra cuenta del rosario ermitero que rodea la huerta murciana, nueva referencia para el Diploma de Ermitas de España, EMU-043, situada en Alquerías, junto a la margen izquierda del río Segura, aguas abajo, tras su paso por la capital, se encuentra esta preciosa ermita que aun conserva pinturas murales de una antigüedad muy apreciable, se construyo sobre una antigua mezquita árabe, así es que ya podéis saber su antigüedad, tras haber sido destruida y reconstruida varias veces, se llega a la edificación actual, que es la típica, la que se nos viene a la mente a todos cuando hablamos de ermitas, es muy sencilla nada que ver con las de estilo gótico, románico o pre-románico tan abundantes en el norte de España, y que por esta zona mediterránea desgraciadamente carecemos.

Nos reunimos todos en la venta de la Machacanta, aguas arriba de la ermita, pero que nadie piense mal, que estaba cerrada, (para nuestra desgracia) hi. hi. todos los móviles en romería como corresponde a la actividad del DIA, nos encaminamos a la ermita, cuando llegamos no había sitio para aparcar ya que esta sí que estaba al borde del carril, bastante estrecho y con coches aparcados, ya que estaban en su interior los "auroros" cantando en la ermita, es esta una tradición muy ancestral de las raíces y costumbres huertanas, un grupo de personas al son de una campanilla cantan, haciendo un bonito coro, como en la anterior activación la misa también es a las ocho de la mañana, y comienzan a llegar matrimonios que mientras empieza la ceremonia se saludan y comentan en la recoleta plaza que hay delante de la ermita, y allí estábamos nosotros.

Colocamos el mástil sobre el cemento en un pasillo paralelo a la fachada lateral de la ermita, parecía que nos daría problemas, pero no, empezó a funcionar como un reloj. Vamos a empezar, salimos con el indicativo de EA5AVV, Juan Antonio, ¿pero dónde esta este tío?, resulta que no viene, ¿se habrá perdido por la huerta?,



Izquierda derecha: EA5EP, Miguel; EA5CGV, José; EA5GRO, Joaquín; EC5CLN, Diego; EA5GFE, Juan; y el júnior de EA5AVV.

móvil al canto llamada y resulta que esta el chaval acostado, durmiendo, vaya tela, le damos un ultimátum, en media hora te queremos aquí, y llego con su júnior como un cohete.

En 80 la cosa se animó un poquito e hicimos mas contactos que en otras activaciones, una vez en 40 metros, y como era de esperar subió la frecuencia de contactos con la bulla pertinente, y entre llamada y contactos, llegó la hora del almuerzo, yo me río porque Chimo EA5ND siempre nos dice que las activaciones para nosotros son una excusa para ponernos moraos, te seguimos esperando tío, a ver cuando te dignas dejar tu Elda para vivir una experiencia activadora huertana, que tu tocayo el GRO te mostrará.

Resulta que nos enteramos entonces que como era el cumpleaños de Joaquín EA5GRO, en secreto con José Antonio EA5AVW, había preparado tela marinera, de pronto vemos salir del coche una barbacoa, leña, chuletas, tocinos, salchicha, longaniza etc. etc. qué pasada, encienden la lumbre y mientras se hacen las brasas, todos se arriman a ella, y es que hacia un frío mañanero de pelotas.

Como es natural tuvimos un fallo momentáneo en el suministro eléctrico, que aprovechamos para almorzar, y tras recuperar la energía, seguimos con la operación hasta que ya nadie necesitaba la referencia.

Tras finalizar y recoger los pertrechos, entramos en la ermita y tras unos momentos de recogimiento que cada cual aprovecho para pedir por sus intenciones, dimos por finalizada la operación, y emprendimos el regreso, pensando una más, ¿y la próxima, cuál?, pues no sabemos pero seguros que habrá que ir a visitar algún fantasma de algún castillo, ya que hay que ir alternando ambos diplomas.

Se hicieron 383 contactos en las bandas de 40 y 80 metros.

Han sido expedicionarios los siguientes miembros de este grupo: EA5AFK, Joaquín; EA5AGS, Paco; EA5AVV, Juan Antonio; EA5AVW, José Antonio; EA5CCG, Jesús; EA5CGV, José; EA5EP, Miguel; EA5GFE, Juan; EA5GRO, Joaquín; EC5CLN, Diego.- Nos visitaron EA5ZR José Patricio con su júnior y EA5GRM, Pepe, a los que agradecemos su compañía.

El grupo de activaciones de la Unión de Radioaficionados de Murcia, miembro de URE, agradece a los responsables de estas tres ermitas las facilidades que nos dieron, a vosotros vuestra participación y os esperamos para la próxima actividad a desarrollar que será Dios mediante, si el tiempo no lo impide, una referencia del Diploma de Castillos de España, dentro de 2 semanas, ya que para que las contrarias no se mosqueen mucho con nosotros, hemos decidido salir una semana sí y otra no.

Las listas de logs las podéis consultar en la Web de nuestro manager EA5VM, en la siguiente dirección: *www.qsl.net/ea5vm*

73´ EA5EP

EA7ARC/P - TORRE LADEADA

El pasado día 11 de marzo del presente año se activó por parte de los miembros del grupo BDE Nerja y pertenecientes a la SL URE de Almuñécar la Torre Ladeada con referencia CMA-033 y válida para el Diploma Castillos de España, situada en el termino municipal de Algarrobo, pequeño municipio de la comarca de la Axarquía que forma parte de la famosa Ruta del Sol y del Vino en la provincia de Málaga.



De izq. a der. EA7ATF, EA7ARC, EA7AJM"

Sobre las 8:30 se podía predecir que estábamos ante uno de esos días en los que el sol luciría con todo su esplendor, lo cual nos hizo automáticamente pensar en los preceptivos artilugios para protegernos de él (sombrillas, toldos, refrigerios y como no, la comida).

Sobre las 9:00 llegaron EA7AJM, EA7ATF, EA7ATK, EC7DNE al domicilio de EA7ARC el cual está situado a menos de 50 metros de la referida torre. Aún estando tan cerca, el correspondiente dipolo fue montado en medio del césped de la urbanización en la que está situada la torre.

Sobre las 9:45 salimos al aire, "CQ CQ CQ 40, EA7ARC/P Torre Ladeada, Ref. CMA-033, QSL manager EA7AJM ¡QRZ!". El colega EA7GTW fue el primer comunicado en esa mañana, siendo el último el amigo EA7ALF. En total, mas de 250 comunicados y otra jornada más de actividad, reunión y buenos momentos del grupo BDE Nerja. Tras la actividad, el preceptivo picoteo para llenar el estómago tras el "intenso esfuerzo" ¡y que no falte!; por supuesto al final de todo la foto de rigor con la torre al fondo.

La anécdota del día la protagonizó sin duda alguna la cámara de fotos de EA7ATF que nos dio algún que otro problemilla, se quedo sin batería, sin la cual nada funcionaba. La solución como si del mejor pupilo de McGiver se tratase la puso el mismo EA7ATF ante la imposibilidad de comprar una batería extraña para una cámara de fotos un domingo a la 1 de la tarde; conexión durante unos 3 minutos a muy bajo voltaje de los polos de la batería a una fuente de alimentación de la estación de EA7ARC. Creednos... funcionó, duró lo justo, en esta foto tenéis la prueba de que funcionó a las mil maravillas.

De nuevo una vez más a todos los que participasteis de algún modo u otro en la actividad, muchísimas gracias en nombre del grupo BDE Nerja, porque todos los que participáis sois el gran motivo de reunión y congregación de todos nosotros. Un fuerte abrazo en nombre del grupo BDE.

EA7ARC, Enri

CASTILLO DE MONTALBO



Esta Sección Territorial Local de la URE de Torrent, como es habitual, viene haciendo diversas actividades a lo largo del año.

Como en ocasiones anteriores y saliéndonos de nuestros límite provinciales y autonómicos, procedimos a la activación del castillo o torre de Montalbo, provincia de Cuenca, a 228 Km. de Torrent, que se tardan en recorrer unas dos horas, dado que es todo autovía por la N-III. Montalbo es una ciudad de unos 800 habitantes

Salimos de Torrent el sábado día 30 de septiembre de 2000, a las 7 de la madrugada. Sobre las 9,30 h. llegamos a Montalbo y procedimos a hacernos un buen almuerzo con los exquisitos quesos, jamones y vino del lugar.

A continuación se procedió al montaje de antenas y equipos, haciendo las correspondientes pruebas para que las comunicaciones salieran OK, y sin más preámbulos se comenzó con la llamada de CQ Castillo de Montalbo, Ref. CU-040 y, hasta el domingo a las 14 h. hicimos unos 700 contactos en las bandas de 15, 20, 40 y 80 m., como así mismo en 2 m.

Esta fecha de activación nos la sugirió el Sr. alcalde, cuando solicitamos, por escrito, la autorización pertinente para esta activación, y nos la sugirió porque eran las fiestas del pueblo y así estaría más concurrido, como así fue.

Nada más llegar, el sábado, fuimos perfectamente atendidos por un concejal del Ayuntamiento, quien nos dio toda clase de facilidades de ubicación y suministro de energía eléctrica para los equipos. Incluso, esa ubicación y, en vista de que por las fiestas había muchísima gente en los alrededores, metimos todos los coches y la caravana de EA-TJ dentro de la plaza de toros y allí pasamos la noche.

El sábado por la noche fuimos obsequiados, al igual que el resto de personas que había en el pueblo, con chocolate y churros que se repartieron en cantidades industriales.

El domingo el Ayuntamiento invitó a todo el pueblo a paella, paella gigante de 4.000 raciones que confeccionó el Restaurante Galvis de L´Alcudia, quien desplazó, para tal evento su ya famoso camión grúa con todos los pertrechos y viandas necesarios para estos acontecimientos.

Sin más y, después de comer, una vez desmontadas antenas y equipos, con todo ya cargado, nos dirigimos de regreso a nuestra ciudad.

Gracias al Ayuntamiento de Montalbo y a sus vecinos, con los que charlamos y convivimos en estas jornadas de radio. ¡Hasta la próxima!

El presidente de la S.T.L.
Angel García Bustos, EA5CVS

EA5ASU/P: ACTIVACIÓN ERMITA DE LAS "SANTAS JUSTA Y RUFINA"

El pasado día 1 de abril nos dispusimos a activar desde la localidad de Agost, provincia de Alicante, la ermita de las "Santas Justa y Rufina" con referencia EA-029 y para el DME Ref.. 03002, patrona de los alfareros ya que el pueblo de Agost es conocido por sus famosas alfarerías.



La ermita de las "Santas Justa y Rufina" fue fundada en 1821 por diez alfareros de esta localidad. Restaurada en 1994 por la Consellería de Cultura, a petición de la Asociación Cultural de las Santas y con la colaboración de alfareros locales, museo, vecinos, etc.

Las fiestas patronales de Santas Justa y Rufina se celebran del 17 al 19 de julio.

Desde San Vicente nos pusimos en marcha a las 7,30 de la mañana Juan EA5FHK, Paqui EA5GQK y el que subscribe EA5ASU, personándonos en el Ayuntamiento donde estaba la llave de la ermita, en donde muy amablemente nos acompañaron personalmente, ya en el lugar la Policía local procedió a cortar el tráfico de la calle hasta las dos de la tarde. Nos pusimos a levantar antenas a montar equipos etc., todo fue muy rápido porque yo personalmente estaba un poco desanimado por la ubicación del equipo radiante, ya que estábamos en una calle muy estrecha y tenía gana de ver el resultado. El primer comunicado fue a las 8,30 hora EA en 80M. y fue nuestro amigo y paisano EA5CK "Emilio" pasando después de hacer unos 30 comunicados a 40M. En esta banda nuestra sorpresa fue nos cansábamos de llamar y no salía casi nadie y en principio estaciones extranjeras, la propagación estaba larga, había varias activaciones y estaban como nosotros la propagación estaba muy mal y todos estábamos esperando a que calentara un poco el sol y se arreglara la cosa. Ya se fueron personando colegas en el lugar como EA5CK, EA5GOM , entonces pensamos en pegar una "Picaeta" y lo más indicado dado en la localidad que estábamos era de las famosas "cocas de Agost" y así fue: nos hicimos dos y unas cervecitas; luego apareció Jesús EA5FGK y Paco EA5EVS, la propagación se iba arreglando, los colegas se iban haciendo presente, los vecinos curioseaban, preguntaban, en total se hicieron 325 comunicados, también estaciones extranjeras como Portugal, Francia Italia y Yugoslavia.

Ya sobre las 13; 45 horas y haciendo las ultimas llamadas, se personó en el lugar la concejala de Cultura de la localidad y el reportero de la televisión local "Teleagost", tras la disculpa de no haber podido acudir antes para estar con nosotros. Procedieron a hacernos una pequeña entrevista, comunicados antenas y anécdotas ocurridas, etc., que con mucho gusto atendimos. Ya sobre las dos de la tarde procedimos a desmontar todo con prisa por que teníamos una paella de encargo en un restaurante de la localidad, mientras la comida intercambiamos comentarios y anécdotas. Ya sobre las cinco a casa en donde terminamos a las diez de la noche.

En nombre de los compañeros que han colaborado conmigo en ésta activación de radio y en el mío propio agradezco al Ayuntamiento de Agost (Concejalía de Cultura) todo lo que han hecho posible para realiza dicha activación estando a su disposición para difundir por las ondas cualquier acto relevante que se desarrolle en su ciudad.

Pedro EA5ASU

CASTILLOS DE LLEIDA

CASTILLO DE L`AGUDA

Activación del Castillo de L`Aguda, Ref. CL-121, en las afueras de la población de Torá (Lleida), durante los días 15/16 de julio de 2.000.

Del citado castillo solamente quedan unas ruinas desde las que se puede apreciar la que fue, y en el lugar que está situado desde donde se divisa un estupenda panorámica del término de Torá.

En esta ocasión contamos con los colegas de la localidad de Torá, que se preocuparon de los permisos correspondientes. EA3ANV, que realizó contactos en SSTV, así como EB3DIX, EB3EBM, EB3EXL, que se encargaron de la banda de 2 metros y la presencia de EA3ESE, que hizo de fotógrafo, el resto de los componentes fuimos los habituales de otras expediciones.

CASTILLO DE LLORDÁ

Castillo situado a un kilómetro de la localidad de Llordá (Lleida), Ref. CL-048, estando en restauración, debido a que su deterioro era bastante avanzado, pero junto con otros castillos de la zona, se encuentra en los planes de recuperación para evitar su desaparición.



Se consiguieron realizar un total de 407 QSO, mayoritariamente en la banda de 40 metros.

Dicha activación pudo realizarse gracias a EA3GGI, EC3AAM y EA3GIO, los cuales gestionaron los permisos correspondientes con las autoridades encargadas del castillo, así como sus equipos para poder transmitir, con lo que nuestra participación por esta vez, se convirtió en un paseo.

Gracias a todos ellos y a los participantes, ya que sin ellos no serían posibles esos días de radio.

Todas las QSL han sido remitidas, y el log puede consultarse en la página de Internet, *www.megacceso.con/usuarios/ea3urt*

EA3URT

ACTIVACIONES DESDE CEUTA PARA EL DMHE

SANTUARIO NTRA. SRA. DE ÁFRICA

Después de la primera activación del Diploma Monumentos Históricos de España (DMHE), llevada a cabo en la provincia de Huelva, el día 14 de enero tuvimos la oportunidad de dar a conocer desde Ceuta el Santuario Ntra. Sra. de África, primero de la lista de monumentos que de esta ciudad hemos puesto en el aire. Dicho santuario importante por ser el lugar donde se custodia la imagen de la patrona de la ciudad, inicialmente fue construido en el siglo XV, sufriendo posteriores reformas, siendo decisiva para su conformación actual la realizada en el siglo XVIII, cuando se colocó en la capilla mayor el retablo tallado en madera y dorado en oro fino, existiendo en la parte baja de dicha capilla una cripta con enterramientos de nobles y clérigos. Tiene el santuario un interesante archivo, y testimonio de visitantes ilustres, entre los que destacan el nuncio Ángel José Roncalli, conocido años después como el papa Juan XXIII.

A la semana siguiente y aprovechando la visita de Julio EA7JB elegimos la emblemática puerta de San Luis, una de las pocas de la ciudad antigua que aún subsisten al ser trasladada de su ubicación original salvándose de ser destruida como las murallas donde se encontraba dando paso al puente levadizo por donde el 1 de enero de 1860 cruzó el general Prim para dar la famosa batalla de los Castillejos. Resaltar sobre la puerta el escudo labrado en piedra de las armas de Portugal, uno de los tres únicos que se conservan en la ciudad.

Estas activaciones han servido también para ser punto de reunión dominical de los amigos que hasta dichos lugares se han acercado para cambiar impresiones y así dar su apoyo a este diploma recién creado y que sorprendentemente dado su corto tiempo de vida, está teniendo un alto grado de aceptación por lo que desde aquí la Sección de URE en Ceuta quiere dar las gracias.

CATEDRAL DE CEUTA

El día cuatro de febrero y siguiendo el calendario de actividades establecido para el DMHE desde Ceuta, nos emplazamos en la plaza de África, lugar céntrico de la ciudad, en el que entre otros monumentos se encuentra la catedral (MCE-011) que tuvimos ocasión de activar, a pesar del QRM ambiental producido por las campanadas que nos acompañaron durante buena parte de la mañana y que hizo que los corresponsales no tuvieran la más mínima duda de nuestra ubicación, hi.

Sobre ella se puede decir, que es el primer templo tras la reconquista de la ciudad por los portugueses, en lo que había sido mezquita mayor durante la dominación árabe, al igual que al parecer estos hicieron con las iglesias que se encontraban levantadas en la época bizantina. Fueron varias las reparaciones que el templo sufrió, convirtiéndose en hospital de sangre durante el sitio de los Treinta Años. Sus capillas albergan valiosas e históricas imágenes, así como varios frescos, destacando los que nos recuerdan la conquista de la ciudad por Portugal.

La activación se dio por finalizada a las doce EA, con un total de trescientas diez estaciones trabajadas, a pesar del ruido y de la difícil situación del sistema radiante. Una vez más nos fuimos contentos por haber dado a conocer uno de los más importantes monumentos de la ciudad y desde aquí os animo a que hagáis lo mismo, propagando el patrimonio histórico desde los distintos puntos de España y que de esta forma, la cultura siga siendo parte integrante en nuestras bandas.

EA9PB, Javier García

ACTIVACIÓN CASTILLO DE BENABARRE (HUESCA)

(EA3URT) Los días 13/08/2000 y 17/09/2000, se activó el Castillo de Benabarre (Huesca), con la referencia de Castillo de España HU-023.

Castillo situado en la parte más alta de Benabarre, desde donde se tiene una magnífica vista de todo el municipio, estando en restauración, pero se puede apreciar lo que en tiempos pasados fue, ya que se conserva bastante bien todo su entorno. Tuvimos que transmitir desde la parte inferior de su muralla por estar todo él con materiales y herramientas.

Activación gracias a la participación de EA2BFI y EA2HAA, que se preocuparon de todos los permisos y a la atención del Sr. alcalde de la población, Antonio Cosialls, que nos honró con su presencia.

Se realizaron 455 QSO entre los dos días, en las bandas de 80, 40 y 15 metros.

Comentar a los colegas de la zona 7 que el primer día fue imposible complacer a todos, ya que la propagación hacía imposible los comunicados con dicha zona, cosa que creemos haber solucionado con la segunda activación.

Todas las QSL han sido remitidas y se puede consultar el log en: *www.megacceso.com/usuarios/ea3urt*

Gracias a todos por la participación.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES

SC Vigo: Por segundo año la SC Vigo realiza la activación de los castillos del Castro (CPO-004) y de San Sebastián (CPO-013), los días 23/24 de junio y 30/1 de junio/julio respectivamente. Se ruega disculpas por el retraso en la salida de las tarjetas QSL del año pasado, que ya fueron contestadas; para esta nueva activación, el envío de las QSL será inmediato dado que ya se dispone de las tarjetas cedidas por el Ayuntamiento de Vigo.

SC Montsiá: Días 16 y 17 de junio**, ED3TMR**, torre del Moro y Sant Carles de la Ràpita (Tarragona). Días 7 y 8 de julio**, ED3XIV**, playa del Trabucador, 24 horas de radio con entrega de QSL especial y diploma a todo color a todos los que nos contacten. QSL vía EA3EVR o vía URE.

Puertollano: El Club Asociación Puertollano Radio saldrá con el indicativo **ED4PSV** el día 31 de mayo para celebrar la festividad del "Santo Voto" y el Día de la Región de Castilla-La Mancha. Se otorgará una QSL especial y se sorteará un lote de productos típicos de la región al que envío su QSL al mánager EA4DVG, Apartado 123, 13500 Puertollano (Ciudad Real) antes del 31 de julio de 2001.

APLAZADO PARA SEPTIEMBRE

Más información en próximas revistas







Precio por persona en habitación doble:
147.800 Pts.
Suplemento habitación individual:
4.200 Pts/noche
(Visado y tasas de Aeropuerto no incluidas)

EL PRECIO INCLUYE

- Avión ida y vuelta en base a vuelo especial desde Madrid.
- Traslados Aeropuerto/Hotel/Aeropuerto.
- 7 noches en el Hotel Habana Libre o similar categoría (*****) en alojamiento y desayuno.
- Habitaciones dobles
- Asistencia de nuestros guías y corresponsales en destino.
- Seguro turístico.

Alojamiento: Las habitaciones cuentan con cuarto de baño completo con secador de pelo, aire acondicionado, TV vía satélite, radio, hilo musical, teléfono con salida directa internacional, minibar (con cargo), caja fuerte y terraza con vista al mar o a la ciudad.
Restauración: Tiene 3 restaurantes (buffet, comida criolla, polinesia), 4 bares y snack-bar.
Instalaciones y actividades: El hotel dispone de piscina con solarium, parking, 7 ascensores, servicio médico 24 horas, peluquería de señoras y caballeros, lavandería, centro comercial, tienda de souvenirs, oficina de correos, alquiler de coches, agencia de viajes, sala de fiestas, salones sociales y cabaret "Turquino".





Con motivo de este evento se ha solicitado a las autoridades cubanas la concesión del indicativo CO0URE, para "salir al aire" durante el tiempo que dure la estancia.

* Una vez en La Habana, se ofertarán una serie de excursiones y visitas a lugares de interés turístico.

Estas excursiones serán voluntarias y su precio no está incluido dentro del paquete del viaje.

* Visita nuestra web (www.ure.es), y podrás conseguir información de última hora sobre el viaje.



Todoviaje
C.I.C. MA651

Fecha límite de reservas: 30/04/2001

HAM RADIO / HAMtronic

FRIEDRICHSHAFEN, 29 de junio al 1 de julio de 2001

El último fin de semana de este mes de junio tendrá lugar en Friedrichshafen (*http://www.friedrichshafen.de*) una nueva edición de la Ham Radio, que puede considerarse como la feria más importante y de más larga tradición dedicada a la radioafición de las que se celebran en Europa. HAMtronic, feria complementaria dedicada a la electrónica, Internet y los ordenadores, se celebrará también en las mismas fechas, lo que hace la visita más interesante.

La vigésimo sexta edición de Ham Radio abrirá sus puertas los días 29 y 30 de junio en horario ininterrumpido de nueve de la mañana a seis de la tarde y el domingo 1 de julio, que sólo lo hará hasta las tres. Está organizada por Messe Friedrichshafen *(http://www.messe-fn.de)* con el patrocinio del DARC y contará con quince mil metros cuadrados en pabellones, además de otros diez mil en espacios adyacentes, donde mostrarán sus artículos y presentarán sus novedades más de doscientos cincuenta expositores de cuarenta países.

Antenas, equipos de radio, instrumentos de medida, cables, componentes, repuestos, accesorios de todo tipo, un gran mercado de segunda mano con cosas difíciles de encontrar, las últimas novedades aparecidas en el mercado, representación de clubes y asociaciones y un largo etcétera, unidos a un completo programa de conferencias y actividades paralelas, atraen cada año a cerca de veinte mil visitantes. Paralelo a la feria tiene lugar un completo y muy organizado programa de conferencias, muchas de ellas en inglés y se celebran además actividades como la cena-fiesta del radioaficionado, cazas del zorro, estación especial DKØFN, etc.

Acceder a la feria los tres días cuesta veinticinco marcos (2.150 ptas.). Un sólo día cuesta trece marcos (1.100 ptas.) y hay precios especiales para minusválidos, grupos de más de veinte personas, menores de dieciséis años, estudiantes y pensionistas. El recinto ferial dispone de un amplio aparcamiento.

Para comprar, este es el último año que pagaremos en marcos (1 DM = 86 ptas.). Aunque algunos stands admiten el pago con tarjeta, la mayoría de los expositores requieren el pago en metálico. Para urgencias hay una oficina bancaria en el pabellón 7.

Con respecto al alojamiento, en la misma feria hay un camping para visitantes que abrirá el lunes día 25 a las siete de la mañana. La estancia por persona del 25 de junio al 1 de julio cuesta cincuenta marcos (4.300 ptas.), del 28 al 1 treinta marcos, y del 29 al 1, veinte marcos. Existen hoteles en la ciudad con capacidad para más de dos mil plazas y se estima en doce mil el número de camas disponibles en los alrededores. Ante la afluencia de visitantes por coincidir con el inicio de la temporada alta de vacaciones, se recomienda salir de aquí con el alojamiento concertado. Desde la excelente página WEB de la feria pueden realizarse reservas "on line" visitando la siguiente dirección: *http://www.messe-fn.de/common/accomodation/zr-e.pdf*

También podéis dirigiros a:
Tourist Information
Bahnhofplatz 2
88045 Friedrichshafen
Teléfono: 00 49 7541 3001-0
Fax: 00 49 7541 72588
e-mail: tourist-infofriedrichshafen@t-online.de

La distancia que separa a Friedrichshafen de Madrid ronda los 1.800 km., lo que hace posible organizar un viaje en coche que bien planificado y con más de un conductor, puede hacerse en el día.

La práctica totalidad del recorrido se hace por autopistas. Las francesas y algún tramo de las españolas (norte de España, Cataluña y Levante) son de peaje, pero en mi opinión compensa por la seguridad que ofrecen. El pago en Francia puede hacerse con divisas, cheques, tarjetas Eurocard, Mastercard, Visa y Carte Bleue (Tarjeta Azul) y en los peajes te ofrecerán detallada información para el viaje. Después de experiencias pasadas, recomiendo sin duda entrar a Alemania por la frontera francesa en Mulhouse, lo que nos evitará el denso tráfico de la zona Suiza, las paradas en la aduana, el pago de la viñeta por circular por sus autopistas (algo más de 4.000 ptas. por vehículo) y el depender de los horarios de los ferrys que cruzan el lago Constanza (Bodensee). Desde Mulhouse nos dirigimos a la frontera alemana, tomando un poco más adelante la A5 Freiburg - Basel (Friburgo - Basilea) en dirección a Friburgo, donde saldremos de la autopista para cubrir los 151 km. hasta Friedrichshafen, tomando la B31 que se convierte en autopista en algunos tramos. Una vez allí, el recinto ferial está bien señalizado con la palabra Messe (feria). Sus coordenadas son 47° 39' 11" N / 9° 28' 42" E.



EB4BVP4.JPG = EA3BKZ, el representante de INAC, EB4BVP y EB4FAE en el pabellón 10 de Friedrichshafen 2000

El clima en verano suele ser muy agradable y los pabellones son cubiertos. Lo práctico es llevar ropa ligera y calzado cómodo. No os olvidéis de una pequeña mochila. Con respecto al idioma, prácticamente todo el mundo habla inglés. Si vais en grupo, para estar comunicados aconsejo llevar walkies. Si os lleváis un teléfono GSM, hay plena cobertura, pero recordad activar el *roaming* con vuestro operador antes de salir de España. Para entrar en Alemania sólo se necesita el D.N.I., pero recomiendo solicitar antes de salir en una delegación de la Seguridad Social el documento E-111, que es nominal, gratuito y sirve en caso de necesidad para recibir atención y prestaciones en especie durante la estancia en un estado miembro de la Unión Europea.

Por último queremos aprovechar desde aquí para rendir un pequeño homenaje a José Luis Prades Bueso, EA5AO. Este auténtico entusiasta de la feria y durante muchos años promotor junto con la sección de Alcira de la Unión de Radioaficionados Españoles de un viaje organizado desde Valencia a la Ham Radio, nos dejó el pasado mes de abril. Sin duda su recuerdo permanecerá, no sólo en las más de treinta personas que un año más han llenado el autobús que saldrá el miércoles 27, sino en los muchos que han conocido esta feria por sus artículos. Queda escrito el reto que lanzó a principios del año pasado, el que seamos capaces de organizar aquí en España una feria similar aglutinando en uno sólo tantos pequeños esfuerzos para crear algo grande y de provecho. Razón no le faltaba.

Cordiales 73 desde Cuenca.

José Ignacio Olona, EB4BVP
e-mail: eb4bvp@jet.es

ELEGIDA NUEVA JUNTA DIRECTIVA DE LA REP

Los socios de la REP han elegido una nueva junta directiva, con el apoyo del 87,5% de los asistentes a la asamblea, compuesta por:
Presidente: Mariano Gonçalves - CT1XI
Vicepresidente: Jose Lopes - CT1CJJ
Tesorero: Vitor Paulino - CT1DRY
1º Secretario: Antonio Sergio - CT1FEL
2º Secretario: Jose Santos - CT1ETK

NOMBRE Y APELLIDOS TAMBIÉN, ¿POR QUÉ NO?

Escribió Ángel Ganivet que el nombre propio marca la individualidad y el apellido, las relaciones sociales.

Desde que el Papa Gregorio VII sugirió que a hombres y a mujeres se les pusiera el nombre de algunos de los santos, en toda Europa Occidental se ha venido utilizando el nombre y apellido (uno o más), para distinguir a las personas. El hecho de que todos tengamos nombre y apellidos es algo consustancial con el ser humano y condición necesaria para hacer valer nuestros derechos, obligaciones y responsabilidades. Es, además, un precepto constitucional.

Se preguntarán a qué viene todo esto. Pues el caso es que, como todos mis colegas saben, en el campo de la radioafición, de la cual formo parte hace más de veinte años, el nombre apenas se utiliza en crónicas y reportajes, y el apellido, menos aún. Sólo se menciona el indicativo, algo completamente frío, administrativo, no personal, una expresión vacía de contenido para quienes no conocemos a ese compañero o compañera del distrito 4, o el del 1 o de cualquiera de los demás. es cierto que lo mismo sucede en el extranjero, pero mi comentario va dirigido a la revista de Radioaficionados Españoles. Entonces, ¿no creen ustedes que sería mejor utilizar el nombre y apellidos del titular de la licencia y entre paréntesis su indicativo?. Con frecuencia vemos fotos de homenajes, distinciones que se otorgan, concursos, entrega de trofeos, etc., y toda la identificación que tenemos de quienes aparecen en el reportaje gráfico sólo llega a, EA5…, EA2…, EA8…, (véase, por ejemplo, el pie de portada de la revista de URE de este mes de abril de 2001). Qué pobre y desangelado queda así, ¿no les parece?. Tal vez sería más correcto utilizar su filiación completa y poner luego el indicativo, tal como hace el presidente de la URE, Sr. Belay Pumares, a quien alabo el gusto.

Si esta sugerencia carece de sentido, por favor, no la tomen en consideración, pero si alguien piensa como yo, tal vez valdría la pena insistir en que el texto de la mencionada revista aparecieran el nombre y apellidos, junto con el indicativo de quien corresponda, pues creo que de esta forma comenzaríamos a conocernos mejor y a prodigar ese sentido de hermandad y solidaridad que, desde hace tantos años, nos caracteriza.

Agradecería que otros colegas dieran su opinión sobre este asunto.

Entre tanto, con mi respeto a todos, un cordial saludo de

Francisco Ramos Bossini, EA7AXB

RESPETEMOS LAS FRECUENCIAS

Lo que os quiero relatar a continuación sucedió el día 15 de abril del año en curso. Empeceré por comentaros que soy amante de la modalidad de QRP/CW y que normalmente es mi única manera de participar en radio, me gustan los tests y otras actividades, pero casi en su totalidad me concentro en ese modo de radio.

De todos es conocido (o creo que así debería de ser) que existen unas frecuencias en las cuales se llama a Dx en esa modalidad de QRP, no están indicadas como tales en ningún sitio “oficial “ pero existen.

Bueno pues ese día en cuestión estaba a la escucha en la frecuencia 14.060, cuando de repente me sorprendió una señal atronadora llamando CQ TEST EA de EA8A…(omito el indicativo pues si lee éste sabrá de quién hablo).

Llama, llama, llama resultado: otra estación le dice “FREC. QRP PSE NO TEST, NO TEST” Sigue llamando, sigue llamando… resultado: calificativos como “ SPAIN TONTO… EA8A… TONTO” , etc., etc., etc. durante un buen rato, hasta que al menos yo, ya que ni uno dejaba de llamar ni el otro de insultar , hice QSY a otra frecuencia.

Indudablemente no comparto la actitud de la estación insultante , pero bajo mi punto de vista creo que si conociésemos un poco más las frecuencias, situaciones como la descrita anteriormente se podrían evitar. Ni la estación que llamaba a TEST hizo nada ni el que la insultaba tampoco; es más , del resto de estaciones que estaban a la escucha , ninguno pudimos enterarnos de nada y sólo nos quedo la posibilidad de hacer QSY.

Respetemos las normas “no escritas“ e intentemos respetarnos unos a otros, pues lo único que se consiguió (en este caso en particular) fue fastidiar al resto.

Saludos para todos y QRV para lo que deseéis.

Pedro García, EA6BB/EB6YY

PATRÓN O PATRONA DE LOS RADIOAFICIONADOS

En la revista de mayo de 2000 hay un artículo firmado por F. Xavier Comas, EC3DEG, en el que dice que de existir un santo patrón para nosotros, éste sería la ‘ley de antenas’ (y que gracias a ella estamos protegidos). Es por eso que encabezo este artículo con una duda, ya que ‘ley’ es del género femenino. Pero no voy a cuestionar esto. A pesar de haber oído por radio que se puede hablar de todo, creo que debemos mantener nuestro código. Seguro que los del R-1 y del R-7 de Valencia recordarán aquellos ‘sermones’ que un ‘radioaficionado’ emitía por esos repetidores. Si bien estamos en la era del ‘electrodoméstico’, todavía hay temas que podemos tratar en nuestras charlas por radio, tales como antenas, cacharreo, modos de emisión, etc., sin tener que echar mano a esos tres temas tan tocados por los españoles en tertulias ‘mundanas’. Sin embargo, y sin ánimo de transgredir las normas que estoy defendiendo, voy a alterar el escrito de Xavier. Nada de ‘si existiera’ (suposición) ya que los radioaficionados tienen patrón. Según leo en un calendario del mismo año 2000, es san Maximiliano Mª Kolbe y se conmemora el 14 de agosto.

Ricardo Pérez Gutiérrez, EA2CMW, escribió un artículo en esta revista que aclara el por qué de ese patronazgo; era SP6RN además de presbítero franciscano. Fue ejecutado en el campo de exterminio de Auschwitz en 1941. Para no ser repetitivo, el que esté interesado puede leer dicho artículo, URE Junio 1995. También encontrará un relato sobre él en Internet. Ambos comentarios se complementan. El motivo de mi artículo es el aclarar la duda que EC3DEG tenía.

Espero no haberme metido en camisa de once varas y que no nos encontremos con vecinos que toman represalias contra nosotros al verse sorprendidos por esa ley que nos ampara y defiende nuestro derecho a emitir por radio.

Manel Torras, EA5ADE

REFLEXIONES ANTE LA SECCION "CUCOS"

De todas las secciones que forman la revista Radioaficionados, siempre me ha llamado la atención la dedicada a poner en conocimiento de todos que algunos reciben tarjetas QSL confirmando comunicados que nunca han realizado, bien por estar inactivos en radio o por no trabajar bandas o modalidades en particular.

Siempre he considerado muy aventurado dar luz pública, incluso mencionando nombres y poblaciones de posibles usurpadores de indicativos, sin tener en cuenta que el mero hecho de recibir una QSL de un contacto que no consta en nuestro libro de guardia, puede tener explicaciones más que convincentes.

Mi sorpresa fue mayúscula cuando en el ejemplar correspondiente al mes de marzo del actual año 2001, leo que Benigno Tascón, de León esta recibiendo tarjetas de contactos en HF, modalidad que no utiliza, con su indicativo EA1AFW. El operador es un tal Juan Carlos de Avilés.

Ni siquiera me ha dado tiempo de darme por aludido, ya que tengo la seguridad de que el infractor (ni siquiera presunto) al que se refiere la nota soy yo. En este punto, tengo la completa seguridad de que esta sección de la revista es utilizada sin ningún tipo de rigor y por ello es de dudosa utilidad para el colectivo que la lee asiduamente.

Mi nombre es Juan Carlos Rodríguez García, vivo en Avilés-Asturias y soy titular del indicativo EA1AUM. Hasta aquí nada tiene relación con el tema que nos ocupa ¿verdad? Sucede que también mantengo en vigor el indicativo de clase "C" que utilizo esporádicamente en concursos y expediciones. Este indicativo es EC1AFW.

Anda, mira... si coincide el sufijo con el del indicativo de clase "A" del compañero de afición de la provincia de León. A poco que se templen los ánimos y las neuronas adquieran una relajación aceptable, cualquiera atisbará en el horizonte la solución del entuerto. Varios errores, seguramente involuntarios, hacen que las tarjetas que yo tendría que recibir de mis contactos como EC1AFW, las recibe Benigno porque se ha puesto en la tarjeta el indicativo EA1AFW.

Como comprenderéis, con la posibilidad de hacer radio con dos indicativos y no disponiendo del tiempo libre que me gustaría para hacer radio, lo último que se me pasaría por la imaginación es usurpar otro indicativo para hacer unos contactos que no me servirían absolutamente para nada.

Lógicamente, el servicio de gestión y distribución de QSL de URE cumple a la perfección su cometido y las tarjetas son enviadas al indicativo que en ellas figura. Por tanto, el error ha sido bien en el momento del comunicado al no haber escuchado mi indicativo con claridad, o bien en el momento de cubrir la tarjeta un despiste ha cambiado la clase "C" por la "A". Como resultado final tenemos una nota informativa en la sección CUCOS, donde se pone en evidencia la actitud del que suscribe.

Todo ello no tiene mayor importancia, pues mi conciencia está totalmente tranquila y puedo conciliar el sueño sin preocupación que me perturbe. Pero ello me hace reafirmarme en una forma de tratar el tema de las tarjetas QSL y de la escucha en radio que quizás en algún momento pueda parecer obsesiva.

En radio he procurado escuchar varias veces toda la información de la estación que pretendo trabajar, y a ser posible antes de hacer el comunicado. Con ello creo que se agiliza el trabajo del expedicionario y no se provocan repeticiones innecesarias con la consiguiente pérdida de tiempo y en algunos casos la desesperación de estaciones que también buscan el mismo contacto.

En mis expediciones a los concejos de Asturias pongo especial cuidado en recoger correctamente los indicativos de los corresponsales, repitiéndolos más de una vez durante el comunicado para dar opción a ser corregido si tuviera algún error.

En ocasiones he podido comprobar que bien por prisa en hacer el comunicado o por deficientes condiciones, o por la falta de cortesía de otros, se da por válido un contacto y los indicativos que se han recogido no son correctos. Fácilmente se comprueba este caso haciendo una escucha de cualquier actividad de radio. ¿Cuantas veces se escucha Hotel y se escribe "O"? ¿No pasa lo mismo al escuchar Juliet y escribir "Y" o viceversa? ¿Y con el Xilófono que se escribe "S"?

En las actividades en que me he comprometido a gestionar la confirmación de los comunicados y que ha sido realizada por varias estaciones colaboradoras, la posibilidad de errores es muy alta y por ello son revisadas todas las tarjetas que se reciben para esos indicativos especiales, contrastándolas con las bases de datos que en su momento se crearon y haciendo un nuevo envío si aparece el más mínimo indicio de error. Ese lema que tan bien suena y que dice que la cortesía final del QSO es la QSL, de tenerlo siempre presente y llevarlo a cabo, puede hacer que se reciba la confirmación de un comunicado que por error ha sido enviada a otro radioaficionado.

En el tema de cubrir las tarjetas es donde siempre he puesto especial énfasis y atención. Un despiste involuntario provoca que esa tarjeta no llegue nunca al destinatario real o que no tenga validez de ningún tipo. ¿Quien no ha recibido tarjetas rotas, raspadas, con tachaduras, con etiquetas pegadas de cualquier manera, con escritura totalmente ilegible, con falta de datos esenciales, etc?.

Yo he devuelto tarjetas de comunicados que no me constan en ninguna de las cuatro bases de datos que utilizo para gestionar mis actuales casi 25000 comunicados. En algunos casos el indicativo de destino era EA1AVM o EA1AJM, pero en la tarjeta también se podía leer EA1AUM y así llegaron a mi poder.

Los errores en el momento de hacer radio o de cubrir las tarjetas se ven con más claridad cuando recibimos las listas confrontadas y corregidas de nuestra participación en algún concurso.

Afortunadamente, algunos organizadores de concursos se toman la molestia de crear una base de datos donde se meten todas las listas que se reciben de los participantes en una actividad. Posteriormente se envían corregidas y los resultados tienen unas variaciones importantes en comparación con las puntuaciones solicitadas en un principio. Se achacan casi siempre a que la gente no envía las listas, pero el verdadero motivo son los errores que se producen en los indicativos. Ello hace que el nuestro no figure en la lista de otro participante o que el suyo no figure en las nuestras a pesar de que el comunicado se realizó positivamente. Es un momento cambiar una licencia "A" por una "C" o incluso una licencia "B" si es una actividad de V-UHF, o poner el número de nuestro distrito en lugar del que corresponde a nuestro corresponsal, bailar de posición letras de los sufijos, etc.

Por todo lo anteriormente expuesto, creo que un elevado porcentaje de las alusiones que se realizan en la sección CUCOS de nuestra revista, son provocados por alguno de esos posibles errores, lapsus o falta de atención en un determinado momento. De todas formas, los cucos al igual que las meigas, haberlos... haylos..., pero menos.

Juan Carlos Rodríguez García
EA1AUM
Apartado:598 Avilés
CP: 33400 Asturias
EA1AUM@EA1URA.EAO.ESP.EU
ea1aum@telecable.es

REFLEXIÓN SOBRE LAS QSL EN CONCURSOS NACIONALES

Últimamente participo en algunos concursos de tipo nacional-regional, en los que se permite repetir el QSO con el corresponsal pasadas las 00:00 horas UTC del día de inicio. Esto me lleva a que, en alguno de ellos, hay con quien hago 10 QSO en escasamente 24 horas, que es lo que éstos suelen durar de media. Siempre aviso a la persona con la que contacto que, por cuestión de comodidad, contestaré a su QSL tras recibir las suya, pero no porque desconfíe, sino porque el programa que utilizo para realizar los concursos no es compatible con mi libro de guardia, y además, muchos de los comunicados, son con gente con la que ya he contactado en otros "contest" de este tipo, con lo que fácilmente se pueden acumular 20 ó 30 QSO con el mismo indicativo.

Esto lo veo normal si se trata de una estación tipo "portable", activado una isla, faro, castillo, ermita o demás, pero con alguien que reside en su mismo QTH y que no se mueve de allí a la hora de hacer radio, pues, francamente no. ¿Por qué digo esto?, muy simple, llevo recibiendo múltiples tarjetas en las que se me reclaman los 10 QSO hechos en el concurso "Villa de la Sierra", pero es que un par de meses después, recibo otras tantas QSL del mismo titular, solicitándome otros 10 QSO, pero éstos, del concurso "Marqués de Peñafiel", y digo yo ¿para qué querrá este hombre 20 QSL mías, con los mismos datos?. En mi tarjeta, si se rellena a mano, cabe sólo un QSO, con lo que, con lo expuesto anteriormente, tengo que remitirle 10, 12 ó las que me pida, pero sin saber muy bien para que quiere tantas. Además, si no limito la cantidad, en mi libro de guardia informático aparecen registrados esos "tropecientos" QSO duplicados. Ese último problema es mínimo, porque me limito a registrar aquellos que son nuevo DME, provincia, comarca, etc. dejando fuera del mismo al resto, que eso sí, son guardadas en mi archivo general.

Quisiera llamar la atención a los asiduos concurseros, que llevan hasta el límite esa norma de "La última cortesía del QSO es la QSL". ¡¡¡CORRECTO!!!, soy el primero que la cumplo, y si alguien no ha recibido alguna tarjeta mía, que me lo haga saber, que muy gustosamente se la reenviaré, pero... ¡¡¡20 QSL!!!, me parecen demasiadas para el mismo indicativo, así que, cuando alguien me haga un envío de esas características, que no se extrañe si recibe 5 mías personales (una por cada banda diferente), y el resto de las que recojo de actividades especiales que, para el caso, son perfectamente válidas, pero que al menos, no gravan mi economía.

Y otra cosa: pensad en el trabajo inútil que estáis ocasionando en Madrid, a los encargados del buró, ya que tienen que tramitar vuestras QSL, en las que a lo mejor en una van todos los comunicados, y las mías, en las que os aseguro, irá nada más que uno por banda. Realmente ¿merece la pena ese desperdicio de dinero y tiempo?

Espero no haber molestado a nadie con mis palabras, y siempre que me llegan QSL de concursos, se contestan al siguiente buró, pero meditad sobre lo que expongo, y si no os parece lógico, hacédmelo saber, ya que quedo abierto a cualquier tipo de sugerencia, siempre que ésta sea constructiva.

Gracias por haber leído esta reflexión en voz alta, y nos oímos en cualquier otro concurso.

Luis, EA5KY.

In memoriam

Han fallecido los siguientes colegas:

EA5CDK, José Ramón López Pérez
EA7GUQ, Alfred D. Trevethick
EA7JL, Manuel Pico Gutiérrez
EA8AFH, Eustaquio Cejudo Reyes
EA8AYX, Servando Herrera Plasencia
EB8CZA, Julio Mateo Castro
EC5CDY, José Antonio Alarcón Castillo

EA7JL

El pasado día 27 de marzo falleció nuestro gran amigo Manolo, EA7JL. Ahora nos quedamos con un inmenso vacío todos los que cada mañana compartíamos con él la tertulia en el segmento "Los Catetos" (7.058), con su característica presentación de: CQ Contest, CQ Contest, Only DX Contest. No sé cuándo, ni con quien fue tu primer QSO, pero nunca podré olvidar tu afabilidad en nuestro último comunicado del viernes día 23 de marzo, en el cual me decías que no te encontrabas bien, y al mismo tiempo, me deseabas suerte para la partida del sábado. Tu caballerosidad la superponías al estado de ánimo en esos últimos minutos del QSO, como buen andaluz y gran radioaficionado, siempre tenías unas frases de alivio para aquellos contertulios, que de alguna manera manifestarán aflicción o pesar.

Manolo, dondequiera que estés, te seguimos queriendo y recordando. Descansa en paz.

Francisco Molina, EA3FCC

EC5CDY

El pasado 19 de marzo falleció en Murcia nuestro socio y compañero José Antonio Alarcón Castillo, EC5CDY. Una rápida y fatal enfermedad lo ha alejado de nosotros, pero los que tuvimos el privilegio de conocerle, siempre le recordaremos. Quedamos apenados por tan sensible pérdida y nos queremos unir a su familia en estos momentos tan dolorosas. Descanse en paz.

Unión de Radioaficionados de Murcia.

EA8AFH

Hola Eustaquio. Allá donde estés, deseamos que llegue nuestra gratitud por tantos y buenos ratos que pasamos juntos, en la montaña, en el archipiélago chinijo y en otros muchos lugares de nuestra querida geografía compartiendo nuestro "hobby" preferido. ¿Te acuerdas de la foto que nos hicimos en La Graciosa con SS.MM. Los Reyes?. Todos la tenemos y no hace falta echarle un vistazo para acordarnos de ti.

Le decía a Antonio y a Rafael el día de tu marcha: no estará ni mañana, ni nunca, ni solo, ni olvidado.

Que en la Gloria haya un lugar preferente para ti.

Nos quedamos con tu recuerdo, con tus fotos y también con el hondo pesar que nos ha dejado tu marcha al otro lado de la vida.

Descansa en paz, querido Eustaquio.

EA8UF, EA8SN y EA8AWO

Esta sección está dedicada a la compra-venta de material de radio entre particulares, no de índole comercial. No se incluirán anuncios que no tengan relación directa con la radioafición. Los anuncios de compra-venta de ordenadores sólo se aceptarán si forman parte de la oferta de una estación completa, como un elemento más. En los anuncios de "cambios" por material de radio se admitirá la oferta de otro tipo de materiales.

VENTAS

Yaesu FT-290 RII (bandas laterales) con todos sus accesorios, 80.000 ptas. Tel. mañanas 656305569.

Emisor Drake U.S.A. T-4XC y transceiver TR-4C, con fuentes independientes. Transmax Tuner watímetro Drake DF, 2kW. SWL, estas 3 piezas a un precio muy interesante. Yaesu YR-901 Reader RTTY, CW y teclado YK-901 para FT-901-ZD, FT-301, FT-901. Fuente de alimentación Philips PE811, de 0 a 75V. DC 1 amperio. Fuente de alimentación Philips PE1508, de 0 a 15V, 2 amperios. Fuente de alimentación Philips PE4819, de 0 a 35V, 1 amperio. Fuente de la H. Packard USA, de 0 a 30V, DC de 0 a 300 Ma. Transmax Automatic Tuner Daiwa CNA-1001, 500W p.e.p. de agujas cruzadas. Rotor Daiwa DC-7055, M/Dis por cable, a estrenar. Dos válvulas QQE-06/40 Miniwat, nuevas. Cuatro válvulas QQE-03/12 Miniwat, nuevas. Dos válvulas QQE-03/20 Miniwat. Válvula 4X150-A Aimac USA, a estrenar. Válvula AGX-250-B Aomac USA, a estrenar. Tres válvulas 807. Válvula QQV03/10. Válvula KT-66. Válvula QE06/50. Walkie Yaesu FT-50R bibanda V-U Recep, 990 MHz, 40 K. Generador Sweep, de 4 a 990 MHz Type EP-656 Una-Ohm. Osciloscopio para este generador de 10 pulgadas. José Luis, EA3BGQ, 977638336.

Acoplador automático Yaesu FC-10, para la emisora Yaesu FT-840, en perfecto estado, con factura de compra, instrucciones de uso traducidas al español, embalaje original, 40.000 Pts. Eduardo, EA1CEH, 979724632 ó 630430043.

Balun nuevo, sin sacar de su embalaje original, W2 DU-HF USA. Maxi balun 1:1, para antenas dipolo V invertida etc., frecuencia 1 a 30 MHz W=5000, 7.000 Pts. Balun nuevo, sin sacar de su embalaje original W2 AU-AN, centro para antenas dipolo V invertida etc., frecuencia 1.8 a 30 MHz, W=1000 USA, 2.500 Pts. Antena vertical para las bandas de 10, 12, 15, 17 y 20 metros Cuscraft R-5, 1800W, año y medio en el tejado, como nueva, abrazaderas de bronce, nuevas y fortísimas, USA, se incluyen 25 metros de cable RG-213U USA, de estado impecable, 45.000 Pts. Antena con trampas para 10, 15, 20 y 40 metros, con balun B y W USA, nueva a estrenar AT-55, largo 18 metros aproximado, se incluyen unos 20 metros de cable coaxial RG-213U USA, nueva, 500W, 18.000 Pts. Antena con trampas B y W USA, AS-40, para 10, 15, 20 y 40 metros, 15 metros de largo aproximado, con balun 500W, nueva, se incluyen 25 metros de cable coaxial, nuevo, americano, 28.000 Pts. Antena con trampas B y W USA, AS-50, para 20, 40 y 80 metros, 2kW p.e.p, 26 metros de largo aproximado, usada 2 años, tiene balun, 12.000 Pts. Antena con trampas B y W USA, AXS-80, para las bandas de 15, 40 y 80 metros, 1000W, tiene balun, usada dos años, largo 22 metros aproximados (ésta antena es fabricación especial por su largura), 13.000 Pts. Todos los portes a cargo del comprador. 947331055.

Transceptor de HF TS-530-S, transistorizado, con el paso final de válvulas, bien conservado y funcionando perfectamente, incluido en licencia, con todas las bandas de HF, así como las bandas Warc, tanto en recepción, como en emisión, incluye micro de mano y otro de sobremesa, así como la documentación del aparato, 80 K. José Mª, EC1AQX, 920257020, chema_garcia@navegalia.com

Lineal HF Ameritron 811HX, de 800W, en su embalaje original, como nuevo, 170 K. Kenwood TS-930-S, con micro de base MD-1 Yaesu, 210 K. Ambos dados de alta en Teleco. Portes a cargo del comprador, precios no negociables. Dani, EA3HP, 936688205, ea3hp@yahoo.es

Amplificador lineal para 2 metros, 20 K. Cástor, EA4EKJ, 915186268.

Estación completa de radiofrecuencia compuesta por Yaesu FT-107-M, Yaesu FP-107-E, Yaesu FC-107, rotor de antena Hy-Gain AR-40, antena Tagra AH-15, antena yagi cruzada de 2 metros AX-25 Tagra, micrófono de mesa Sadelta MB-30. Domingo, EA4DJB, 914580437, tardes/noche.

Emisora Alinco DR-610, doble banda en recepción en UHF banda aérea y 900 MHz, frontal extraíble, poco uso, 85 K. Portátil Alinco DR-G1, recepción y emisión VHF, sólo recepción en UHF banda aérea y 900 MHz, con funda de piel y portapack de pilas, cargador de sobremesa y preamplificador 50W.30dB, 50 K. Emisora President Lincoln, con micro amplificado Echo Sadelta Master Plus y micro original, 30 K. Antonio, EA1CBI, 629200218.

Transceptor todo modo, 144 MHz Yaesu 480-R, actualmente en licencia. Acoplador MFJ-948. Aceptaría cambio por medidor Bird 47. José, EA2KV, 696110877.

Transceptor Kenwood TR-9130, SSB, LSB, CW, 144 MHz, con base BO-9A, 90.000 Pts. Transceptor Kenwood TS-790A, con módulo UT-10, 144-432-1200 MHz, con micro de base Kenwood IC-60A, 265.000 Pts. Transceptor portátil Kenwood TH-77, 144-432 MHz, con micro-altavoz SMC-33 y cables de alimentación móvil, 60.000 Pts. Transceptor Icom IC-271, 144 MHz, FM, LSB, USB, CW, 95.000 Pts. Transceptor Yaesu FT-757GX, sintonizador Yaesu FC-757AT, fuente de alimentación Yaesu MD-1, micrófono de base Yaesu MD-1, auriculares Yaesu YH-55, 135.000 Pts. Fuente de alimentación Kenwood PS-31, 25.000 Pts. Fuente de alimentación Grelco, 30-40A, 15.000 Pts. Rotor Tagra RT-50, 8.000 Pts. Amplificador Tono, 432 MHz UM-150W, 50.000 Pts. Amplificador Magnun, 144 MHz, FM, SSB, CW, OUT 500W, 125.000 Pts. Medidor SWR 1,8-500 MHz Welz SP-30, con tres sensores, 40.000 Pts. Medidor SWR 2 y 6 metros, 50-150 MHz Daiwa CNW-917, 30.000 Pts. Conmutador para dos antenas Welz CH-20N, 1,15-1300 MHz, 7.000 Pts. Filtro de audio DSP-II W9GRDSP, SSB, SSTV, PKT, RTTY, 30.000 Pts. Kit para packet, montado en caja RAJ 1200PSK-BPSK, 9600 con un módulo KCT para sintonización de equipos y dirección de antenas, 65.000 Pts. Antena móvil 7/8 Diamond SG-7900, 5dB, 144 MHz y 7,6 dB 432 MHz, 10.000 Pts. Joaquín, EC1CTL, 923120760 de lunes a viernes a partir de las 21:00 horas, jvillen@wanadoo.es

Equipo VHF todo modo Kenwood TM-255-E, puesto en licencia, perfecto estado de conservación y funcionamiento, 90 K. Ángel, EC5AHB, 961850065 ó 646280927.

Antena Explorer 14, kit para 40 metros, rotor T2X, torreta telescópica, 3 tramos de 4 metros, todo nuevo, sin estrenar. Regalo al comprador, antena direccional para 2 metros, cables y accesorios. José, EA7LR, 956264673.

Emisora Standard C-58 de VHF, todo modo, SSB, CV y FM, con su amplificador lineal y soporte para coche, 45 K. Rotor de antena Ham IV. Los portes a cargo del comprador. Vicente, EA1ATQ, 942217063, de 15 a 16 y de 21 a 23 horas.

Walkie Yaesu FT-23R, con su funda, cargador para móvil PA-6, cargador NC-28CA, micro Yaesu MH-12a2b, todo junto, precio a convenir. Acoplador de antena Yaesu FC-700, 20 K. Todo en perfecto estado. José Luis, EA5FUC, 968081226, Ea5fuc@hotmail.com

Mástil telescópico de 3 secciones en acero inoxidable extrafuerte, longitud desplegado 10 metros, 25 K. Equipo HF Icom 725, con unidad de AM/FM, en perfecto estado y con documentación, 85 K. Portátil 2 metros Kenwood TH-27E, en perfecto estado y con documentación, 22 K. Luis, EA1HF, 657288177 ó 988226358, luis_apa@teleline.es

Antena vertical HF Fritzel, de 10 a 80 metros.

Vicent, EA5FHU, 961233048, tarde/noche, ea5fhu@ure.es

FT-1000-MP, como nuevo, perfectas condiciones, fuente incorporada, manual, embalaje. Pere, EA3AHH, 932127621, pesango@infomail.lacaixa.es

Emisora de HF Yaesu FT-102, en perfecto estado de conservación, con todos sus filtros originales, muy buscada por los que practican el DX, 175.000 Pts. Dos receptores/escáner de comunicaciones de base Icom IC-R72, completamente nuevos, con caja y manuales, recibe toda modalidad, AM, FM, SS, CW, alimentación a 220V AC y 13`8V DC, recibe de 30 kHz a 30 MHz, está todavía en garantía. Regalo interface CAT CT-17 y software para controlarlo desde el ordenador PC (valorado en 25.000 Pts).135.000 Pts. Monitor de estación Kenwood SM-220, con analizador de espectro de audio, tanto en transmisión, como en recepción, analiza la modulación etc., hace línea con emisora Kenwood TS-530, TS-820, TS-940, TS-930, TS-950-S, con las emisoras Yaesu FT-1000, FT-1000MP, FT-102 Icom IC-775, IC-756, IC-751/A, IC-746, IC-765, IC-970H etc., se puede utilizar con cualquier emisora que tenga salida de FI (frecuencia intermedia), está impecable, con su manual, accesorio muy buscado, 85.000 Pts. Acopladores de antena Yaesu FC-700 y FC-707, se puede utilizar con cualquier emisora de HF, acopla potencias hasta 150W, está impecable, 35.000 Pts. Modem DSP Motorola 56002EVM, montado en caja, listo para funcionar, con embalajes originales, manuales y kit de experimentación, puede trabajar cualquier modalidad digital en recepción y transmisión como, SSTV, PSK-31, Amtor, Pactor, G-Tor, CW, RTTY, Wefax, packet 1200/9600 (compatible G3RUH), satélites polares (Nooa, Meteosat), 45.000 Pts. Kit control antenas para satélite Trackbox, lista para montar, puede controlar las antenas de forma autónoma, sin ordenador, 40.000 Pts. Filtro DSP Timewave 9+, se puede acoplar a cualquier emisora de HF/VHF, o UHF, con manuales de uso, completamente nuevo, 30.000 Pts. Ramón, EA3CFC, 649302362, geko@redestb.es

Decamétrica Kenwood TS-140-S, acoplador automático AT-250 y altavoz exterior SP-23, todo, 100.000 Pts. (No se vende por separado). Carlos, EA7FVQ, 955662941 a partir de las 4 de la tarde.

Emisora Icom IC-228H VHF, 5-50W, 35 K. Walkie Icom 2SE VHF, 5W, 30 K. Emisora Yaesu FT-847 HF, VHF, UHF, toda banda y modalidades, con plena capacidad para todos los satélites, garantía oficial un año, 333 K. Jaume, EA3CFG, 972573986 noches.

Dos walkies Adi AT-201, aperturado, ambos, 35.000 Pts. Unidad de subtonos Yaesu FTS-22 CTCCS, válidos para emisora Yaesu FT-5100, FT-5200, FT-8000, FT-8100, FT-8500. Emisora CB 27 Alan 78 Plus, aperturada, 11.000 Pts. Varias antenas para móvil y una para base/tejado y accesorio, complementos de radio, precio a convenir y negociables. Manuel, EB4BVC, 654666092, eb4bvc@eresmas.com

Emisora 10-11 metros Super Jopix 2000 SSB, 25.000 Pts. Emisora de base 10-11 metros Argux 5000 DX SSB, 25.000 Pts. Frecuencímetro digital Zetagi C-45, 10.000 Pts. Emisora 2 metros a cristales, 12 canales, 15.000 Pts. Emisora 2 metros a cristales, 4 canales, 10.000 Pts. Para coleccionistas, equipo militar B-47, de 36 MHz a 56 MHz en FM, Tx-Rx. Equipo militar AN-PRC-77, de 30 a 77 MHz en FM, Tx-Rx. Precios a negociar. Raúl, EB4GSE, 927404097 noches.

Receptor Aor AR-3000-A, prácticamente nuevo, muy poco uso, en su embalaje original, manual en castellano, recepción todo modo, USB, LSB, CW, AM, NFM, FM, cable y transformador de alimentación, 12V, y transformador para CA, antena telescópica, cobertura de 100 kHz a 2036 MHz, continuo, 400 canales de memoria en cuatro bancos, 125.000 Pts. Portes pagados hasta origen, entrega 24 horas. Rafael, EA7BAF, 650151764, rag01j@nacom.es

Transceiver de HF Kenwood TS-140-S, en perfecto estado de funcionamiento, dado de alta en licencia, con factura y documentación original (vendo por cambio de equipo), 100.000 Pts. Gastos portes provincias por cuenta del comprador. José Antonio, EA4DOU, 914639011, noches.

Antena MFJ-1798 para 10 bandas, 2, 6, 10, 12, 15, 17, 20, 30, 40 y 80 metros (está recién comprada, pero debido a su envergadura no cabe en la azotea), tiene 6 metros de alta y no ha sido instalada totalmente (portes debidos), 60.000 Pts. Aceptaría ofertas para cambiarla por algún transceptor HF valvulero, en perfecto estado de funcionamiento, o material de radio. Luis, EA7AIG, 956053584, preferiblemente de 18 a 22 horas.

Torreta telescópica, ideal para grandes instalaciones, consta de tres tramos triangulares, de cuatro metros cada uno, con sistema de elevación, base abatible, puntera con alojamiento de rotor, cables, etc., todo en perfecto estado, precio a convenir. Total garantía y seriedad. Francisco, 966921488 ó 654726523, ea5_em@hotmail.com

Cable de alimentación para equipos decamétricos Kenwood PG-2Z, nuevo, 5.000 Pts. Soporte móvil MB-13 para Kenwood TS-50, con apenas uso, 7.000 Pts. Juan Carlos, 616175610.

Sommerkamp FT-277-ZD, con todas las bandas, está perfecto de lámparas y muy cuidado, 70.000 Pts. Harifax IV para recibir fax, APT, SSTV, etc., 15.000 Pts. J. Carlos, EB1EGO, 629097418 durante todo el día.

DSP Time Wawe 59, más filtro para SSB, CW, RTTY etc..., fantástico para eliminar QRM y estar horas y horas en frecuencia, Contest Card W9XT para PC, almacena 4 mensajes grabados, total 60 segundos para SSB y CW, compatible con los programas de concursos más populares (CT, etc.), con diskette y cables originales, 30.000 Pts. Antena Butternut, vertical, 40-80 metros, muy nueva, 35.000 Pts. Interface Kenwood IF-232-C, sin estrenar, 10.000 Pts. Juan, EA6LP, 971717137 noches, morey@interplanet.es

Kenwood TH-78E, 20.000 Pts. KDK 2025 A/E, 15.000 Pts. Amplificador KLM, 140W, 25.000 Pts. Kenwood TR 2200, 20.000 Pts. Jopix-90, 15.000 Pts. José, EA1JB, 649307429 de 22:00 a 24:00 horas.

Emisora Kenwood TS-530-SP, con las tres lámparas nuevas y otro juego de recambio, todas las bandas, de 160 a 10 metros, incluidas las Warc, frecuencímetro, Notch, Vox, micrófono dinámico de mano original, puesto en licencia, factura, esquemas, manual en español, 100W, muy bien conservada y en perfecto funcionamiento, recepción estupenda, 60 K. Demetrio, EC5CRI, 652039951, preferiblemente mañanas.

Emisora Kenwood TS-450-AT, con manual y caja original, documentada y dada de alta. Emisora President George, abierta de banda y se puede aumentar la potencia de salida, sólo estrenada. Keyer electrónica para CW, se regula la velocidad y sonido. Llave vertical Kent y otra de palas, también Kent, en perfecto estado. Modem Harifax para SSTV, RTTY, en perfecto estado, para satélites metereológicos, con una definición asombrosa. Receptor satélites Spectrum Comunications, decodifica los satélites polares NOAA, Meteor etc., con el receptor regalo la antena hecha por mí de cobre, 1 bobina Hustler para la banda de 40 metros, con la bola y anclajes para el coche, no tengo el mástil, uso una varilla de acero inoxidable de la misma medida. Dos conmutadores coaxiales para dos antenas Daiwa y una de cuatro antenas. TNC para packet TMC2X de Baycom packet-radio modem 1200 y 9600 bps. Walkie Standard C500, 3 bandas 144, 350 y 432, con dos baterías. Medidor de

27/150 CTE internacional, con antenita de medidor de campo. Acoplador , más medidor de agujas cruzadas para la banda de 11 metros Pihenz TM-200. Robert, 617046036 ó 678040294.

Acoplador MFJ 989-C, en buen estado, 45 K. Rafael, EA7OU, 667996886.

Receptor profesional ITT Marine (Mackay) 3020-B, 0,015-30 MHz, USB, LSB, AM, CW, formato rack 19", 65 K. Fuente de alimentación 25/30A, cortocircuitable, 12 K. Fuente de alimentación 20A, cortocircuitable, 10 K. Transformador 20V-50A, 8 K. Transformador 18V-60A, 10 K. Andrés, EA1KV, 986299914 ó 986329522.

Kenwood TS-870 HF digital, con DSP incorporado, perfecto estado, 275.000 Pts. Yaesu FT-290-R VHF todo modo, con soporte extraíble y amplificador con previo Daiwa, 25W, 40.000 Pts. Fernando, 656416422, horas de trabajo, o packet, EA2AP@EA2URV.EABI.ESP.EU

Receptor Icom PCR-1000, nuevo, en su caja original, con factura de compra, sin usar, 45 K. Acoplador MFJ-989-C, nuevo, para 3kW, con factura y en su caja original, con un mes de uso, 65 K. Luis, 610732916, ea7us@abrasivos.net

Antena Cab-Radar, 10, 15 y 20 metros HF, a estrenar, 80 K. Kenwood TH-241-E, 50 K. José Luis, EA1WL, 985690812 horas de oficina, 629815476 todo el día.

Emisora decamétrica Yaesu FT-101-ZD, con frecuencímetro digital, impecable, 75.000 Pts. Fernando, EA4IT, 916880375 noches.

Equipo de HF Kenwood TS-430-S, en perfecto estado de funcionamiento, con manuales en inglés y español, con el filtro de telegrafía YC-88C, dado de alta en Telecomunicaciones, 100 K. José Manuel, EA1CBX, 986252308 de 10 a 13:30 horas, ea1cbx@terra.es

Amplificador lineal Heathkit SB-1000, con manuales, funcionando perfectamente, válvula 3500Z, con manuales y esquemas, 100 K. Transceptor Kenwood TS-530, con manuales, 2x6146 finales, 65 K. Drake TR4C, completo, con F.A. y VFO, algunas válvulas, manuales, perfecto, 85 K. Drake TR4C, completo con F.A. y VFO, manuales, 80 K. Receptor Kenwood R-5000, completísimo, módulo VHF instalado, controlable por ordenador, todos los filtros instalados, CI para Rs232, altavoz exterior de la misma línea, nuevo, embalaje original, alimentación a 220V y 12Vcc, manuales de instrucciones y de servicios originales de la Kenwood, 110 K. Sintonizador de antena autoconstruido (Transmatch), bobina variable 0.1 a 28 mhy, hilo 2mm., en forma teflón, condensador de 250 P y otro de 250+250 Pf, 3kV, cada uno, medidor de Roe incorporado, cuentavueltas profesional para la bobina, dos conmutadores fibra de vidrio, preparado para línea paralela, 35 K. Teclado Hal-1 para RTTY, colección, manuales, monitor, funcionando, 15 K. Convertidor Hallicrafther, de 28 a 144 MHz, manuales, funcionando, F.A. exterior, manuales, para colección, 15 K. Lineal autoconstruido, materiales profesionales, ultracalidad todos los componentes, va montado en dos racks profesionales, F.A. hasta 1.2A y 3.5 kV, trasnformadores, condensadores, rectificadores etc..., de inmejorable calidad. El paso final-potencia lleva bobina variable de 12 microHy y otra fija de cobre-plata, capaz hasta 3.5 kW potencia. Conmutadores de porcelana profesionales, choques, condensadores fijos y resto de materiales, todos de inmejorable calidad, instaladas 2x813, pero se pueden adaptar muy facilmente hasta 4x4cx 250B. Regalo regleta con zócalos y turbina refrigeración para las mismas, precio a negociar. Línea Yaesu FT-101 TX FR-101 Rx y FTV-101 convertidor a 144 MHz, línea completa, funcionando perfectamente, interconexionados y cableado completo. Micrófono de la línea, manuales completos e independientes, todo perfecto, 90 K. Puente de inpedancia General Radio tipo 1650A, manual de operaciones, esquemas, mide resistencia, capacidad, inductancia, factor "Q", factor "D", interpolaciones, utilísimo para diseños circuitos RF, cálculos antenas, formulaciones etc., totalmente profesional, certificado de calibración, transportable y autoalimentado baterías, 45 K. Medidor R-C-L. Tesla (checoslovaco), perfecto uso, útil para mediciones componentes y valores antenas, alimentación 220V, manejo simplísimo y no necesita manual, 20 K. Dispongo de mucho material para construcciones de potencia y RF, al ser muy extensos, envío listados por lotes vía correo y e-mail. Manuel, EA5BQ, 679613834 ó 965791656, cualquier hora, chispas@inicia.es

Kenwood TS-850S, prácticamente nuevo, muy poco uso, con acoplador automático de antena incorporado y filtros de telegrafía y fonía, más el altavoz de la misma línea Kenwood SP-31, 190 K. Francisco, EA7BYN, 953658216 ó 654763313.

Manipulador de "The Marconi International Comunications Cº Ltd London Type 365A Nº 525. Dos W.T. Icom IC2, 25A, 60.000 Pts. Reloj de bitácora de cuerda (estropeado) y sonido a las horas. Antonio, EA2AB, 630176983, asaldama@teleline.es

Línea de HF compuesta por, transceptor Yaesu FT-901-DM, acoplador de antenas FC-902, transverter FTV-901-R, osciloscopio YO-901-B y altavoz externo SP-901, con micrófono de sobremesa Shure 444, 180.000 Pts. Equipo de UHF Yaesu FT-790-R, con lineal de su línea de 10W, 80.000 Pts. Amplificador lineal de UHF Tono UL-60, con previo de recepción a GaAs todo modo, 50.000 Pts. José Luis, EA4BPF, 918913200, ea4bpf@eresmas.net

TS-450S/AT, sólo 10 meses de uso. fuente de 20 amperios y decodificador de CW/RTTY Inac Deco-1000, 175 K. Portes a cargo del comprador. Roger, EA5AKR, 964571729, www.ea5akr@wanadoo.es

Antena direccional 3 elementos, para 10, 15 y 20 metros Tagra AH-15, en perfecto estado, 35 K. Juan, EA7ARP, 952840329, ea7arp@mixmail.com

Receptor portátil Yaesu VR-500, nuevo, 100Hz a 2000 MHz, todos modos, AM, AMW, FM, FMW, USB, LSB, CW, 1000 memorias, 55 K. Jesús, EA4PC, 609172594.

Equipo Kenwood TS-870-S, acoplador MFJ 989-C (3000W), con bobina rotativa, último modelo, sin estrenar, bibanda Kenwood TMV-7, escáner Icom R10, todo en perfecto estado y a toda prueba, precio a convenir. Sergio, EA7IN, 629948214, ea7in@hotmail.com

Lámpara Thomson TH338/8836, nueva, a estrenar, sin zócalo, 17 K. Lámpara Eimac 4CX1000A/8168, nueva, en su embalaje original, sin zócalo, 20 K. Lámpara Eimac Y-831/8538, semi-nueva, 10 K. Previo 144 MHz SHF Electronic, 5 K. Dos relés coaxiales en conector N, 1,5 kW, 12 K c/u. Descargador atmosférico Suhner, 50 Ohms, 1,5 kW en conector 7/16, posibilidad de adaptador a N, 10 K. David, EB3GIF, 699062823 tardes.

Receptor americano a válvulas Hallicrafters S-52, en perfecto funcionamiento, cubre de 500 kHz a 44 MHz en CW y AM, se incluye manual y esquema de equipo similar (S-42), válvulas nuevas, adaptado para funcionar a 220V, 40 K. Manuel, EB1DYY, 617366601.

Emisora de HF Kenwood TS-450-S, dada de alta en licencia y con su documentación y acoplador interno, en buen estado, 125 K. Portátil VHF Yaesu FT-23-R, con su batería grande, perfecto estado, con su documentación, 20 K. 952340574, preguntar por Pépe.

Antena direccional HF Mosley TA-33, 10, 15 y 20 metros, hay que desmontarla, está en Segovia, 45.000 Pts.- Jesús, EA4ASC, 916982252, jsoto2@teleline.es

Antena monobanda KLM 15M4, para la banda de 15 metros, puede ampliarse al modelo de seis, también funciona muy bien en bandas Warc (con acoplador). Juan, EA5QV, 636127540.

Línea completa 767 Sommerkamp. Fuente de alimentación FP-707. Antena Tuner para HF de 10 y 80 metros. Micro de mano dinámico Yaesu. Emisora Kenwood TS-130-S de HF, 100W, con las bandas Warc. Todo este material está puesto en licencia y documentado, el precio sería a convenir, o cambiaría por otro material también de radio que me interesara. Pedro, EA7FBA, 954161249.

Cuatro antenas Team 144, 17 elementos, sólo un año de uso, muy nuevas, se puede ver su estado, 22 K. c/u. Dos antenas Team 432, 37 elementos, en sus cajas, sin estrenar, 35 K. c/u. Previo Eme 144 DJ9BV, con MGF-1302, cifra de ruido muy baja, 9 K. Previo Eme 432 DJ9BV, con MGF-1302, a estrenar, cifra de ruido muy baja, 9 K. Tres tubos 811A, en su caja, sin estrenar, 5 K. c/u. Tubo 4CX150, más zócalo, más chimenea, 20 K. Tubo 5CX1500A7, 30 K. Tubo 3CX1000A7, 30 K. Tubo 4CX250B, más zócalo, 20 K. Conversor 144/28 de la firma SSB, ideal para Eme, cifra de ruido muy baja, 20 K. Conversor 144/28 casero, igual que SSB, alta ganancia, 7 K. Conjunto travesaño, más placa abatible con bisagras de torre Televés 120m/m, con sujección para enfases de antenas de 144 y 432, preparado para elevación por actuador (regalo tubos de pared gruesa para enfasar antenas), varias combinaciones, 35 K. Brazo actuador de parábola para sistemas de elevación, el más grande del mercado, tiene una fuerza increíble, más fuente de alimentación variable, con contador digital y velocidad regulable, 30 K. Enfasador de calidad con tubos de latón para cuatro antenas de 144 MHz, conectores N de calidad, 10 K. Enfasador de calidad, igual que el anterior, para 2 antenas de 432, 5 K. Amplificador 144 con 3CX1000A7, 2,2kW, publicado en la revista URE, diciembre de 2000, es una maravilla, turbina muy silenciosa, totalmente garantizado, 350 K. TS-850-S, sólo utilizado un año para Rx en Eme, nunca ha transmitido, 195 K. (Con filtro estrecho CW, 270 hz, valorado en 30 K.). Filtro de audio WB0IKN para CW, especial para recibir señales muy débiles, 12 K. 36 condensadores1150UF/385V, para fuentes de alimentación de amplificadores de alta tensión, 700 Pts. c/u. Dos condensadores variables de 3 secciones de 345 pF para amplificadores, 3 K. c/u. Varios condensadores cerámicos tipo pomo puerta de 5kV/82pF, 2 K. c/u. 20 metros de celfres 1/2, 10 K. Micrófono MC-80, 8 K. Amplificador lineal, sin acabar, para 5 ó 6 elementos 519/PL519, con dos instrumentos, ventiladores, zócalos, conectores, condensadores de AT, entrada y salida de 3X345 pF, soporte para bobina, conmutador etc..., 20 K. Baliza para cacerías de zorro 144, caja de tipo camuflaje, 4W de salida, antena 1/4, con alimentador exterior y batería interna, 12 K. Varios modelos de turbina (consultar). Monitor Datascope 850 de doble trazo, 100mm/seg., dos canales convertibles en analizador de espectro, dimensiones 280x200x150, facilito los esquemas para convertirlo en analizador, sólo para manitas, precio a convenir. Sebastian, EA5NO, 967228450, de 21:30 a 22:00 horas.

Watímetro Drake WV-4 (con directa y reflejada, aguantando hasta 1000W), 15.000 Pts. Micrófono magnético Shure 444D, alta y baja impedancia, 12.000 Pts. Tres válvulas 6JB6A General Electric para paso final del Drake TR4 CW, nuevas, 5.000 Pts. Válvula 12BY7A para excitadora paso final Drake, nueva, 1.500 Pts. Dos válvulas 6146B para paso final de Yaesu FT-101ZD, nuevas, 8000 Pts. Dos válvulas 13DE7, 2x 6FQ7/6CG7, 2x HBC91, 1= ECC83, 1= HF93/12BA6, 1= EL90, 1= 6AQ5A, 1= EF184, 1=12AX7, todas ellas para Drake TR4 cw, nuevas, 12.000 Pts. Acoplador de antena Yaesu FC-902, mide hasta 500W, para la línea FT-101-ZD, 40.000 Pts. Receptor de tráfico transistorizado Heathkit SW-7800, con cobertura de 100 Kc/s. a 30 Mc/s, con LSB, USB, CW y AM, en banda ancha y estrecha, sintonía digital de 5 dígitos y Smeter, 40.000 Pts. Automatic RF Speech processor (procesador de voz de radiofrecuencia) Dattong ASP, 14.000 Pts. Manipulador vertical para CW, con base de acero Ariston, 5.000 Pts. Manipulador vertical con base y mango de madera barnizados y el resto de latón, modelo limitado en artesanía GMV 344, 7.000 Pts. Alberto, EA2ID, 617872741, filoni@retemail.es

Amplificador lineal para HF, impecable, potencia de 1kW usando una lámpara 3-500Z, nueva, 150.000 Pts. Iñigo, EA2AAE, 630620062.

Transceptor Kenwood TR-9130, SSB, LSB, CW, 144 MHz, con base BO-9A, 90.000 Pts. Transceptor portátil Kenwood TH-77, 144-432 MHz, con micrófono altavoz SMC-33 y cables alimentación móvil, 60.000 Pts. Transceptor Icom IC-271, 144 MHz, FM, LSB, USB, CW, 95.000 Pts. Transceptor Yaesu FT-757GX, sintonizador Yaesu FC-757AT, fuente de alimentación Yaesu MD-1, micrófono base Yaesu MD-1, auriculares Yaesu YH-55, 135.000 Pts. Fuente de alimentación Kenwood PS-31, 25.000 Pts. Amplificador Tono 432 MHz UM, 150W, 50.000 Pts. Amplificador Magnun 144 MHz, FM, SSB, CW, OUT, 500W, 125.000 Pts. Medidor SWR, 1,8-500 MHz Welz SP-30, con tres sensores, 40.000 Pts. Medidor SWR 2 y 6 metros, 50-150 MHz Daiwa CNW-917, 30.000 Pts. Filtroaudio DSP-II W9GRDSP, SSB, SSTV, PKT, RTTY, 30.000 Pts. Kit para packet montado en caja Raj 1200PSK, 9600, con un módulo KCT para sintonización de equipos y dirección de antenas, 65.000 Pts. Antena móvil 7/8 Diamond SG-7900, 5dB 144 MHz y 6dB 432 MHz, 10.000 Pts. Joaquín, EC1CTL, 923120760, de lunes a viernes a partir de las 21:00 horas, jvillen@wanadoo.es

Emisora militar tipo walkie talkie PRC-6, de 47-55 MHz, FM de seis canales, dimensiones aproximadas 37x12x11 y peso 2,3 Kg, con antena flexible, micrófono externo de mano, un canal a cristal de cuarzo, correa para transporte y manuales, sólo le falta la batería interna para que funcione, es de los finales de los años 60, 25 K. Ramón, EA7GTN, 950390918, sólo noches.

COMPRAS

Preamplificador independiente de antena para todas, o algunas de las bandas de HF. Alfredo, EA1BSC, 985967615, alfrefer@edunet.es

Equipo QRP Heathkit HW-8, o similar. Mateu, EA3DUL, 935400892 tardes de 5 a 9 horas.

Filtro digital sintonizable MFJ 784-B, que esté en perfecto estado de funcionamiento. Francisco, EA7BRJ, 954521698.

Sintetizador de frecuencias Drake FS-4 o similar y filtros Sherwood. Claudio, 952884562, después de las 15:30 horas.

CAMBIOS

TNC Kam Plus, versión 7.02P por, receptor de comunicaciones multimodo, ajustaríamos precios. Alfredo, EA5UD, 965380916.

SE BUSCA

Toda la información posible sobre antenas autoconstruidas, esquemas, datos, de cualquier banda y tipo de antena. Juan Jesús, EB8BJX, eb8bjx@guay.com

Folleto especificaciones técnicas de la antena Sirtel GPD, sirve fotocopia. Antonio, EB4ENJ, 916416466, eb4enj@wanadoo.es

Manual de usuario o de servicio y esquemas del equipo Yaesu Musen FT-7B, no importa que sean fotocopias, pago los gastos de envío. Francisco, EB2ATU, 607379649, eb2atu@hotmail.com

Esquema eléctrico del receptor Bearcat 220 (por tenerlo averiado). Javier, EA4IZ, 925268291, de 8 a 3 mañanas.

Manual de instrucciones en castellano del receptor Yupiteru MVT-8000, pago gastos. Roberto, EA5DLP, roberto5dlp@teleline.es.

Índice de Anunciantes

68	ASTEC	www.astec.es
31	ASTRO RADIO	www.astro-radio.com
34	ASTRO RADIO	www.astro-radio.com
35	ASTRO RADIO	www.astro-radio.com
25	HZ RADIOAFICIÓN	
2	ICOM SPAIN, S.L.	www.icomspain.com
21	KENWOOD IBERICA, S.A.	www.kenwood.es
11	LUNA SERVICIO TÉCNICO, S.L.	
33	MABRIL RADIO	E-MAIL:mabrilradio.es@airtel.net
29	RADIO ALFA	www.radio-alfa.com
47	SONICOLOR	www.sonicolor.es
67	SONICOLOR	www.sonicolor.es

LISTA MATERIAL URE

ARTICULO	PESETAS	EUROS
Bandera URE	1.000	6,01
Cartera portalicencia	1.000	6,01
CD ROM Revista 1999	1.500	9,02
CD ROM Satélites	1.000	9,02
Corbata	2.000	6,01
Curso CW	1.000	6,01
Emblema adhesivo interior	50	0,30
Emblema adhesivo exterior	50	0,30
Libro de examen	3.000	18,03
Libro de registro	750	4,51
Libro Ser radioaficionado	2.000	12,02
Log HF	250	1,50
Log V-UHF	250	1,50
Llavero URE	400	2,40
Mapa Locator España	1.200	7,21
Mapa de prefijos mundiales	1.500	9,02
Pin URE	400	2,40
QSL color- planetas	800	4,81
QSI color - robot	800	4,81
QSL 2 tintas	1.200	7,21
Sellos URE	50	0,30
Sujetacorbata URE	500	3,01
TNC	15000	90,15

CUPÓN DE PEDIDO

Apellidos _____ Indicativo: _____

Nombre _____ Tfno.: _____ Prefijo: _____

Domicilio _____

C.P. _____ Población _____ Provincia _____

E-mail _____ Tfno. móvil _____

Cantidad	Artículo	Importe

☐ Giro postal número _____

☐ Cheque número _____

Gastos ..... 350.- Ptas./2,10 euros

Total .....

☐ Transferencia a: La Caixa -2100/Of. -1585/D.C.-70/Cta. 0200025062

☐ Tarjeta | | | | | | | | | | | | | | | | |

☐ TARJ.VISA ☐ TARJ. SERVIRED

Firma
(como figura en la tarjeta)

Fecha caducidad | | | | |

☐ TARJ.MASTER CARD ☐ TARJ. ELECTRON

NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REEMBOLSO

Remitir este cupón por correo o por fax: 91 477 20 71, también por e-mail **tesoreria@ure.es**

Sonicolor

Emisoras · Telefonía · Antenas TV · Sonido Profesional
Accesorios Electrónicos, Audio, Video e Informática
TU TIENDA PROFESIONAL

¡ PROMOCIÓN !

ICOM Spain
Sonicolor

IC-910H

Llega una nueva dimensión en el mundo de la VHF/UHF/SHF ...



¡ El único equipo del mercado que incluye de serie la unidad de 1,2 GHz !

Transmisión y recepción en VHF/UHF/SHF
(144-146 MHz, 430-440 MHz y 1.240-1.300 MHz).
Modalidades en TX/RX de SSB/CW/FM.
Potencia de 100 vatios en VHF, 75 vatios en UHF y 10 vatios en SHF.
Comunicaciones Packet simultáneas en dos bandas.
Preparado para comunicaciones por satélite.

1 Módulo de 1,2 GHz. UX-910
y 2 Filtros DSP UT-106

INCLUIDOS DE SERIE



Las características técnicas están disponibles en la sección de "Novedades" de nuestra Web.

Solicite nuestro catálogo, con la selección de nuestros mejores productos, y se lo enviaremos gratuitamente por correo.
Atendemos pedidos de todo el territorio español y de toda la Comunidad Económica Europea.
Posibilidad de pago mediante transferencia bancaria, contra-reembolso* o talón/cheque por correo certificado.
<<< PUEDE REALIZAR SUS PEDIDOS TELEFÓNICAMENTE, POR FAX O A TRAVÉS DE NUESTRA PÁGINA WEB >>>

Avda. Hytasa, 123. 41006 - SEVILLA. / Telf.: 954 630 514. / Fax: 954 661 884. www.sonicolor.es

(*): Para pedidos contra-reembolso, consultar condiciones descritas en la "Normativa de pedidos" de la sección "Pedidos" en nuestra Web.

MICRO MOBILE FT-90R

¡EL MÁS PEQUEÑO MÓVIL BIBANDA DE ALTA POTENCIA!

Otro logro de ingeniería de Yaesu; ¡el FT-90R! Alta potencia, altas prestaciones ¡Tamaño microminiatura!

Tamaño real

Características

- Cobertura de frecuencia:
  RX: 100-230 MHz, 300-530 MHz
  TX: 144-146 MHz
  430-440 MHz
- Potencia de salida: 50 W (35 W @ 430 MHz)
- Tamaño ultracompacto: 100 x 30 x 138 mm (Ancho,Alto,Fondo)
- Recepción de banda aérea
- Codificador/descodificador CTCSS/DCS incorporado
- Potencia seleccionable: HI (50W), MID1 (20W), MID2 (10W), LO (5W)
- Pasos de OFV seleccionables: 5/10/12,5/20/25/50 kHz por paso
- 186 memorias con etiquetas alfanuméricas de 7 caracteres
- Entrada directa de frecuencia por teclado (micrófono MH36A6J opcional)
- Carga automática de memoria (sistema Smart®)
- Teclas de función del panel y micrófono, programables
- Medidor de tensión de batería
- Sistema comprobador automático de cobertura (ARTS®)
- Temporizador de tiempo de emisión (TOT)
- Ahorro automático de batería (APO)
- Operación con cabezal remoto usando el kit opcional de separación YSK-90
- 8 Memorias de automarcación de 16 dígitos (micrófono MH36A6J opcional)
- Programable a través de PC Windows (ADMS)
- Desplazamiento automático para repetidores
- Compatible con radiopaquete 1200/9600 bps
- Silenciador por nivel de RF para búsqueda silenciosa de canales libres
- Búsqueda de códigos DCS
- Varias funciones de exploración
- Monitorización de canal prioritario
- Menú para personalización de características
- Brillo y contraste de la pantalla ajustables
- Chasis de fundición de aluminio con ventilador de refrigeración



MICRO MOBILE SERIES

FT-90R

Transceptor VHF/UHF bibanda FM

YAESU

Choice of the World's top DXers™

Para las últimas noticias y productos más actuales visítenos en Internet: www.astec.es

Representante General para España

ASTEC actividades electrónicas sa

C/ Valportillo Primera 10
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel. 91 661 03 62
Fax 91 661 73 87

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso y garantizadas sólo en las bandas de aficionado. Algunos accesorios y/o opciones son estándar en ciertas áreas.