Radioaficionados

Unión de Radioaficionados Españoles - Julio 2000



TXØDX: ISLAS CHESTERFIELD, ÚLTIMO PAÍS DEL DXCC

OSCILADOR UNIVERSAL

ICOM

CARACTERISTICAS INNOVADORAS

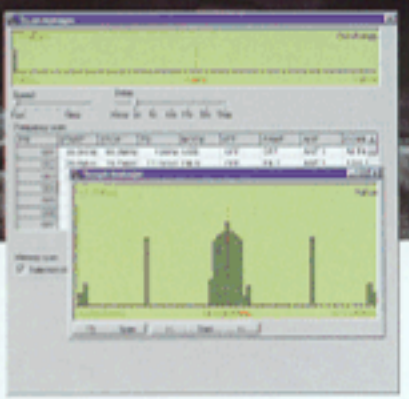


IC-R75

Receptor de HF Todo Modo 0.03-60 MHz



RS-R75 *Software de control por PC (opcional)*





Cobertura expandida de frecuencia • Circuito receptor de alta estabilidad • Gama dinámica excelente • Detección sincrónica de AM • Capacidad de doble PBT • Capacidad de DSP • Reductor de ruido • Filtro Notch automático • Selección de filtro flexible • Modo FM estándar • Pantalla alta numérica • Control seleccionable de ganancia/silenciador de RF • Medidor S con barras digitales • Altavoz frontal para facilitar la escucha • Reloj interno con ENCENDIDO/APAGADO, temporizador de apagado • Atenuador • Preamplificador de 2 niveles • supresor de ruidos • 99 memorias más 2 bordes de rastreo

El IC-R75 cubre una amplia gama de frecuencias, de 0.03 a 60 MHz, permitiéndole a Ud. escuchar todo un mundo de información. Con características innovadoras como la doble sintonización de paso de banda, detección sincronizada de AM, capacidad DSP, control a distancia por PC y más — la escucha en onda corta es más fácil que nunca. Todo esto viene dentro de un equipo de peso muy ligero que puede ser usado muy convenientemente en su cuarto de radio ó vehiculo.

iCOM SPAIN S.L. **Count on us !**
Crtra. De Gracia a Manresa, Km. 14.750
08190 – Sant Cugat del Valles (Barcelona)
Tel. 93.590.26.70 - Fax 93.589.04.46 - E-Mail: icom@lleida.com

Radioaficionados

Sumario

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
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
C/Federico García Lorca, 2
Tel. 91 846 45 13
28770 Colmenar Viejo - Madrid

DISTRIBUCIÓN
L.A. DISTRIBUCIÓN, S.L.

IMPRESIÓN
Roelma

NUESTRA PORTADA

Una de las antenas utilizadas en la expedición a las islas Chesterfield, TX0SX. Se utilizaron antenas direccionales a una altura de 9 metros para asegurar que llegara la señal a todos los rincones del mundo. La protección contra los pájaros se probó de tres maneras: colgando CDs para que el sol se reflejara en ellos, haciendo ondear una cinta de colorines y finalmente lubricando las antenas con vaselina. También para los pájaros fue una semana dura.

5 **QRX... Por favor**

6 **Noticiario Internacional / IARU**
CMR-2000

7 **In memoriam**

8 **Radioescucha**

10 **VHF-UHF-Microondas**
Clasificación Combinado Marzo 2000
Satélite SO-35
Campeonato sin ED5MAF

12 **Noticias de las Regiones**
Actividades de la SC Granada
Elecciones en consejos territoriales
Robo en Huesca
EG7FAS desde Sevilla
ED9SNM: VI Semana Náutica Internacional de Melilla
Merca-Radio 2000
Actividades Radioclub de Teleco Vigo
150 años de historia se unen a la radioafición
XIV Diploma La Salle de España
Conmemoración aniversario Cuerpo Nacional de Policía

18 **Radiosolidaridad**
Un gesto digno de imitar en el mundo

22 **Opinión**

24 **Técnica y Divulgación**
Oscilador Universal
Cálculo de instalación de antenas (1ª parte)

31 **Concursos y Diplomas**
Diploma conmemorativo Fracap 2000
Diploma Cuatro Islas de Ensueño
Diploma W-28-M
Resultados Genios de la Litera 2000
Resultados Concurso Nacional Sufijos 2000
Resultados Concurso Pueblos de la Mancha 2000

41 **Monte Igueldo 102**
Botones de la URE por antigüedad

43 **El Mundo en el Aire**
Historia de Chesterfield Reefs, TXØDX
OH2BH, radioaficionado del año
ED4DCU desde el castillo de Hita
Torre de Malamoneda
EA7ATJ/ Isla de Carabeo
Activación ermita Ntra. Sra. Fuensanta

63 **Pequeño Mercado**

66 **Índice anunciantes**



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 Van, 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, EA4BPJA
Vocal de Comunicaciones Digitales: Rafael Martínez Landa, EB2DJB
Colaborador de Comunicaciones Digitales: Hipolito Sánchez Martín, EB2DVY
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: Diego Trujillo Cabrera, EA7MK
Aragón: Jesús T. Díez García, EA2BRL
Asturias: Fernando F. Rebolo Moreno, EA1BT
Baleares: José Luis Gámez Henares, EA6AU
Cantabria: Ignacio Andrés Fraile, EA1WW
Castilla-La Mancha: Manuel Montero Rayego, EA4CBA
Castilla-León: Javier Apráiz Peña, EA1JW
Cataluña: Francisco González Izquierdo, EA3AUL
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
Sta. Cruz Tenerife: Tomás J. Hernández Pérez, EA8TH

Gonzalo Belay Pumares
EA1RF (Presidente de la URE)

CUMPLIR Y ¿HACER CUMPLIR?

El debate sobre la literalidad de la norma y el espíritu que en ella pretende que prime el legislador, es viejo y está asumido en su segunda posibilidad. También sobra jurisprudencia que anula la norma porque es imposible su aplicación. Y por abundar en lo que sobra, algún que otro funcionario se mantiene en la literalidad mientras alguien no le ordene lo contrario. Como decía aquel sargento de caballería al recluta que le corregía cartucho por cartuchera, *el que manda manda y cartuchera al cañón*.

La URE, hace algún tiempo, sostuvo un debate tenaz en defensa de su libertad y su derecho, como asociación, a fijar las normas que desde sus órganos de gobierno la Constitución Española y su desarrollo en Derecho, le permiten, negándose a incluir en su Estatuto la frase de *"cumplir y hacer cumplir a sus socios"* la normativa de telecomunicaciones, sustituyéndola por *"cumplir y estimular el cumplimiento por sus asociados"* de la referida normativa. La razón es tan evidente como clamorosa, porque la URE en cuanto que titular de un buen número de estaciones colectivas de diversas clases viene obligada a respetar la normativa vigente en materia de Estaciones de Aficionado, que a través de diversas leyes, decretos y disposiciones, determina las condiciones en que accede a las licencias, y las que tienen que reunir las estaciones que se pretendan instalar o estén ya instaladas; también regulan los modos operativos y las características de las instalaciones, y dentro de la capacidad coercitiva de la Administración y en nuestro caso de la Inspección de Telecomunicaciones, las sanciones a las que nos exponemos según la norma que incumplamos. Y todo esto sin perjuicio de lo que en nuestros fines establezcamos de forma legítima y legal, esto último, en cuestión.

Así que la URE, como persona jurídica, responde de lo que se haga con sus emisoras colectivas y si incumple, es sujeto de expediente y sanción. Ha de cuidarse de que los asociados que en cada caso respondan de ellas lo hagan con escrupuloso respeto a la normativa en vigor. Dígalo o no lo diga nuestro Estatuto, lo que impera es la ley y esa ley no contempla en lado alguno que las asociaciones de radioaficionados tengamos la atribución de hacerla cumplir: sólo de cumplirla.

La URE ni ninguna asociación civil dispone de atribuciones coercitivas para obligar a nadie a cumplir ninguna norma; y menos a sus asociados, porque la suficiencia para operar y la licencia que ampara sus respectivas instalaciones no las otorga la URE sino la Administración, y es a ésta a quien le compete vigilar que se cumpla la norma y es ella la que tiene la atribución de expedientar y sancionar. La URE, señores funcionarios de la "pesada" rutina diaria, no puede responsabilizarse de aquello para lo que carece de atribuciones.

Pero es más: herencia del pasado es que un iluminado nos pretendiese obligar a situar esa norma de *"cumplir y hacer cumplir"* nada menos que en los "fines" de nuestro Estatuto. Eso nunca puede ser un fin, sino una obligación. No he visto que en ningún club automovilista ni escudería deportiva se exija que en sus fines estatutarios figure la obligación de *"cumplir y hacer cumplir*" el Código de Circulación. De eso se encarga la Guardia Civil de Tráfico.

Nos costó trabajo, pero el funcionario que supervisó para inscribirlo, nuestro Estatuto, al final reconoció que eso era un imposible jurídico, porque las licencias de nuestros asociados se las dan a ellos, y ellos responden del uso que a sus emisoras les puedan dar, algo que se comprende a poco que se conozca la legislación que nos regula; y nosotros no podemos hacer constar en nuestros fines aquello que no tenemos autoridad administrativa para imponerlo, esto es: poder coercitivo que nos permita obligar, a través de inspecciones, expedientes y sanciones, a nuestros asociados, a hacer el uso correcto de sus respectivas estaciones de radio. Sería, además, discriminatorio y pocos querríamos pertenecer a la URE, si además de la Inspección de Teleco nos viésemos sometidos a una segunda inspección interna en nuestra propia Asociación. El imaginativo que inventó este mal rollo, seguro que en tiempos pretéritos perteneció a un somatén y pretendió que en la URE, nosotros mismos, nos constituyésemos en somatenes que nos dedicásemos a chivatearnos los unos a los otros en función paralela con la de la Inspección de Teleco.

Todo esto viene a cuento porque algunas asociaciones que pretenden inscribir sus estatutos en el Registro de la Secretaría de Telecomunicaciones, están teniendo dificultades para hacerlo por no ser textuales en lo de *"cumplir y hacer cumplir".* El funcionario que nos inscribió los nuestros y algunos más de aquella época, se habrá jubilado, y al de ahora parece que no hay quién lo baje de la burra. Pues digo yo que tendrá que bajarse, porque si yo quiero fundar una asociación de lo que sea, y en este caso de radioaficionados, con atenerme a la Constitución cumplo en derecho, y ni siquiera, repito, ni siquiera necesito registrarla para que tenga personalidad jurídica propia y por lo tanto validez para funcionar en todos los terrenos, administrativo, comercial, judicial; en fin, comprar, vender, transferir…

Claro que si sigue subido a la burra, para bajarlo no va a quedar otra solución que negarse a modificar el texto, exigir la inscripción, y si no se baja, bajarlo a través de un contencioso; o quizás denunciar su actitud a sus superiores; o al Defensor del Pueblo. Y la argumentación, ya expuesta, es bien sencilla: a una asociación no hay ley que le obligue a hacer aquello que ni le compete ni tiene atribuciones para hacerlo, ni quiere, ni son sus fines, ni está autorizada por ser materia específica reservada a la Administración. Trataremos de ser correctos y no venir con el cuento de que el problema será saber quién es el funcionario y quién es la burra; no sea que, encima, se cabree.

CMR-2000

La Conferencia Mundial de Radio ha finalizado, tras 3 semanas de trabajo en Estambul. Esta CMR no trató sobre la radioafición, sino que se centró en otros temas: teléfonos sin cable de tercera generación, replanteamiento de satélites de radiodifusión, compartición entre determinados sistemas de satélites, satélites de radionavegación, etc. La IARU estuvo presente con una delegación de tres personas: W4RA, K1ZZ y SP5FM. Entre las cuestiones de interés para la radioafición que se debatieron destacamos las siguientes:

1) Espectro por encima de 71 GHz. Se ha completado satisfactoriamente la revisión de las asignaciones por encima de 71 GHz. Nosotros mantenemos la misma cantidad de espectro aunque ligeramente retocada, lo cual es un éxito como resultado de las esfuerzos coordinados de la IARU en los dos años precedentes. En algunas bandas tenemos a la radioastronomía como compañero de reparto. Esto no es necesariamente una desventaja. La invasión comercial continúa y está orientada hacia frecuencias cada vez más elevadas. La compartición no debería ser problema porque sólo varios radiotelescopios operan en ondas milimétricas y se encuentran en instalaciones lejanas y muy aisladas.

2) Nueva Resolución 644 dedicada a las situaciones de emergencia y llamadas de ayuda en casos de desastre, en la que se incluye una referencia al potencial de la radioafición

3) Resolución 214, que aboga por la continuación de los estudios para encontrar espectro a los pequeños LEO (satélites no geoestacionarios) por debajo de 1 GHz. La CEPT abogó por la supresión de esta resolución pero se llegó a un compromiso por la presión de EE.UU., Indonesia, Siria, etc. Dado lo delicado del compromiso es dudoso que cambie la situación.

4) Satélites de radionavegación. A propuesta de Europa se aprobó una atribución espacio-Tierra para estos satélites en la banda de 1260-1300 MHz, con miras a establecer una red "Galileo" de radiodeterminación, que sería la versión civil europea de la red militar GPS y GLONASS. Aunque no se producen cambios en las asignaciones actuales como consecuencia de tal decisión, se estudiará la cuestión antes de que sea efectivo este acuerdo en el año 2008.

5) Banda de 430-440 MHz. Se presentaron muchas propuestas para modificar las notas al pie del artículo S5 del Reglamento de Radiocomunicaciones, unas buenas y otras malas. La mejor propuesta fue de los japoneses, que querían elevar a la categoría de primaria la atribución de 430-440 de los radioaficionados de Japón. Desgraciadamente, se opuso China porque al parecer le pilló desprevenida y no tuvo tiempo para estudiar las consecuencias de la propuesta. La peor noticia vino de Israel, que otorgó a su servicio fijo la atribución primaria en la banda de 430-440 MHz. No obstante, en conjunto los cambios negativos guardaron un equilibrio con los positivos.

6) Agenda CMR-2003. En principio, está previsto incluir en el orden el orden del día de la próxima CMR, a celebrar en Ginebra en junio de 2003, el estudio del artículo S25 del RR, que habla específicamente de la radioafición, y otros artículos anexos. Pero de momento nada es definitivo.

RESOLUCIÓN DEL PARLAMENTO EUROPEO SOBRE POLÍTICA DEL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

El Parlamento Europeo aprobó el pasado 18 de mayo una resolución sobre la política a seguir en relación con el espectro radioeléctrico. El Parlamento hace una serie de consideraciones generales sobre la atribución y uso eficaz del espectro, sobre el equilibrio que ha de haber entre los intereses comerciales y los intereses de la sociedad.

En lo que respecta a la radioafición, el grupo de trabajo EUROCOM, cuyo presidente es ON4WF, presentó en su día una enmienda insistiendo en la necesidad de que la radioafición tuviera suficientes bandas de frecuencias, enmienda que fue aceptada según se puede ver en la transcripción de los puntos 8 y 9 de esta Resolución, que dice lo siguiente:

Urge a los Estados miembros, a la Comisión y al Consejo que tomen las medidas concretas que aseguren la disponibilidad de las bandas de frecuencias para uso de la radiodifusión pública y privada y de los radioaficionados con licencia, así como para usos pasivos, tales como la observación terrestre y la radioastronomía o para los sistemas radioeléctricos de navegación por satélite.

Además urge a los Estados miembros, a la Comisión y al Consejo a que protejan estas bandas de las interferencias que pondrían impedir el uso a que están destinadas.

Además de la labor del grupo EUROCOM, hay que agradecer la colaboración de nuestro socio y parlamentario europeo EA8AK, por ser el instrumento para presentar esta enmienda.

AUSTRALIA

Indicativos especiales JJ.OO. Sidney

Al indicativo AX2000, del que se hizo mención en la revista del mes pasado, se han añadido otros tres indicativos olímpicos: AX2GAMES, que estará en el aire desde el 1 de septiembre hasta el 1 de noviembre, y VK2SOG y AX2SYD, que se usarán entre el 15 de junio y el 2 de noviembre.

Paralelamente, los radioaficionados VK tiene la opción de usar como alternativa el prefijo AX entre el 15 de junio y el 2 de noviembre.

Estación conmemorativa de la IARU Región III

Entre el 28 de agosto y el 1 de septiembre de 2000 se celebrará en Darwin la conferencia de la Región III, de la que será anfitriona la sociedad australiana WIA (*Wireless Institute of Australia).* Con este motivo habrá en el hotel una estación especial, AX8IARU, que otorgará una QSL especial a todo el que la contacte.

LY HAMFEST'2000

Como es tradicional, los radioaficionados de Lituania celebran cada verano un encuentro al que invitan a asistir a gente de otros países. La *hamfest* se iniciará el sábado 29 de junio a las 12.00 y se clausurará oficialmente el domingo 30 a las 13.00. La gente empieza a juntarse antes, desde el día 26, y prorroga la fiesta hasta el 2 de agosto.

Este año tendrá lugar cerca del viejo molino de agua Balsiai, a 2 kilómetros de la ciudad de Pasvalys, al norte de Lituania. El molino data de 1764 y es un momento nacional. Allí se ha habilitado espacio para festivales y ferias. Dispone de habitaciones (10 dólares noche), restaurante, bar y sauna. También ha espacio para tiendas de campaña en los alrededores.

Habrá concursos de: VHF, radiolocalización, baloncesto, bebida de cerveza, cuerda, etc.

Más información y reservas:

LY1DL, Antanas
lmrd@qsl.net
tel: +370 2 709029

CAMBIO DE LEGISLACIÓN EN CHILE

Ha entrado en vigor en Chile un nuevo reglamento que establece distintos tipos de licencia y diferentes prefijos:

Aspirante, con prefijo CD, que opera sólo en VHF.

Novicio B, con prefijo CB, que opera en VHF y superiores.

Novicio A, con prefijo CA, que opera en las bandas de 10, 40 y 80 metros y todas las superiores a 30 MHz.

General, con prefijo CE, que opera en todas las bandas.

Superior, con prefijo XQ, que es la única, junto con los radioclubes, que puede usar los prefijos especiales chilenos, previa autorización.

CONOZCAMOS A NUESTROS SOCIOS

EA3DVJ, FRANCISCO PUBILL - PONTS (LÉRIDA)

Afició tardía, iniciada a los 50 años, que poco a poco se fue convirtiendo en un "hobby" casi obsesivo, al que le ha ido dedicando cientos de horas, a lo largo de veinte años, desde el 1980 hasta ahora, convirtiéndose en su afición favorita.

Nunca "number one", sin pretender destacar, se considera un radioaficionado sencillo y modesto, con mucho por aprender todavía, sintiéndose pertenecer a esta mayoría de radioaficionados anónimos, que viven la afición, y que sin embargo se ha distinguido por su constancia y perseverancia, dedicándole a esta afición las principales horas de ocio de su vida, durante estos últimos veinte años, en su edad madura, y que lo ha considerado como un descubrimiento tardío, que le llena y que le ha dado muchas satisfacciones y le ha ayudado a ampliar sus conocimientos, tanto en el mundo de la electrónica, como en las relaciones humanas.

Iniciado como casi todos en los 27 MHz, y después de haber contactado con muchos países, le entró el gusanillo de la radio-comunicación y se pasó a EC y tan pronto como fue posible a EA. Y así, sin prisas pero sin pausas, probando equipos y antenas, ampliando conocimientos y aprendiendo de otros compañeros, poco a poco, fue introduciéndose en las distintas facetas del extenso mundo de la radioafición.

Amante de la amistad y la comunicación, fue ampliando el círculo de sus amistades y conociendo gentes de otras provincias y países, permitiéndole el poder practicar otros idiomas como el francés y el inglés a los que tiene cierta predilección.

Ha venido practicando diversas modalidades para participar en concursos de esta modalidad, intentando conseguir nuevas cuadrículas. Ya tiene unas 60 de diferentes y unos 15 países. Activa también los 50 MHz con más de 100 cuadrículas obtenidas, aumentando el número de países. Ha practicado el morse, el RTTY, el MS, la esporádica...

Seguidamente se tanteó algo parecido en Lérida capital y posteriormente nació el concurso de Tárrega, que ha alcanzado cierta entidad, y a través de la Sección de URE, de la que es miembro, se han activado islas y castillos, con lo que la radioafición en nuestra provincia ha aumentado, desde y gracias a aquellas escaramuzas iniciales.

Suele participar en los principales concursos que se celebran anualmente, nacionales e internacionales, año tras año, durante los veinte años en que inició esta su afición preferida.

Aparte los muchos concursos de HF y VHF en que participa, ha cultivado el mundo de las Islas, tanto IOTA, como DIE-DIEI, Idea, el DX, los 50 MHz, la VHF, CW, MS, ES, Castillos, municipios, etc.

Y a los 70 años, sigue en la brecha, con el mismo entusiasmo del primer día, subiéndose al monte en los concursos de VHF y participando en los principales concursos de HF que se organizan a lo largo del año.

Prueba evidente que para muchos la radioafición no decrece, si no que sigue viva, a pesar de las nuevas tecnologías que afectan más que nada a los que tenían la emisora como "telefonillo".

In Memoriam

HAN FALLECIDO LOS SIGUIENTES COLEGAS:

EA1EB, Francisco Javier Gutierrez Agenjo
EA3BPR, Antonio Fernández Tellez
EA3FKR, Miguel Ayala Dominguez
EA3FUG, Jordi Erra Fabregat
EA4AUS, Jesús Escorza Ochoa
EA5CTI, Vicente Barberá Bort
EA5KA, Julio Ballester Zafrilla
EA6CB, Rafael Martín Capilla
EA7CEO, Manuel Pérez Sierra
EA8SM, Manuel Eugenio Fernández
EB2EIK, Antonio Ruesgas Hernando

Los socios de URE del Maestrazgo damos la triste noticia de que nuestro buen amigo y miembro de esta Sección, Vicente Barberá Bort, EA5CTI, falleció a primeros de abril. Esperamos que desde donde te encuentres sigas con tu afición, que es la nuestra.

¡No te olvidamos, Viçent!

Sección del Maestrazgo

En recuerdo de Javier Gutiérrez Ajenjo, EA1EB



Desde siempre tuviste para todos nosotros una sonrisa en la boca y nos prestaste tu ayuda, y todo esto sin pedir nada a cambio.

Todos estábamos esperanzados que pudieras remontar con éxito las lesiones que tenías, y cuando nos enteramos que nos habías dejado cayó sobre nosotros como una losa en nuestras cabezas.

Has dejado una marca en nuestras vidas que será difícil de borrar, desde estas líneas te queremos dar gracias por aceptarnos como tus amigos y tendernos tu mano, tanto en la radio como en cualquier otro aspecto de la vida.

Siempre serás para nosotros el presidente que todos queríamos en la sección de Santander, cargo en el que por desgracia permaneciste pocos días, y del que te arrancó un desgraciado accidente de trabajo.

En nombre de la Junta Directiva, en el de los socios de la URS y en el mío propio te deseamos que descanses en paz, un abrazo Javi y hasta siempre amigo.

David Fernández, EC1ANC / EB1HTN

Nota de Secretaría URE: Tras el fallecimiento de EA1EB, ha tomado el cargo de presidente de Santander EA1ATQ, Vicente Ruiz.

NOTICIAS DE LA ONDA CORTA

Vicent Marí Mauricio EA5FHU EA5-59

ECUADOR.- Emisiones de HCJB para Europa en español. Es una emisora religiosa protestante.

0700-0730 en 9765 kHz.

Programas:

Dom	Alabanza
Lun	La Palabra. Enfoque a la familia.
Mar	Música del Ecuador.
Mir	Alabanza
Jue	La Palabra. Enfoque a la familia.
Vir	Música del Ecuador.
Sáb	Cántico nuevo.

2130-2230 en 15550 y 12025 khz.

Dom	Celebración	
Lun	Foro Latinoamericano	
Mar	Hora nazarena	Alabanza
Mir	Galápagos	Conozca el Ecuador
Jue	Hora de la reforma	Alabanza
Vir	Clase Bíblica Radial	Conozca el Ecuador
Sáb	Club de amigos de HCJB	

Dirección: HCJB La Voz de los Andes Casilla 17-17-691 Quito Ecuador
c.e. vozandes@hcjb.org.ec
web www.hcjb.org.ec

VATICANO:- Radio Vaticano en español:

Europa
1050 Sábado 93.3 FM. 11740 kHz.
1300-1315 en 93.3 FM , 11740 y 9645 kHz.
2010-2030 en 93.3 FM , 1530, 4005, 5880, 7250 y 9645 kHz.

Africa
1900 Sábado en 103.8 FM 9660 y 11625 kHz.

América
1130-1200 21850 kHz.
0100-0145 11910, 9605 y 7305 kHz.
0315-0400 9605 y 7305 kHz.

Los programas se están produciendo en formato numérico o digital. Doce servidores de gran capacidad administran los archivos de audio digital.

Dirección: Radio Vaticana 00120 Ciudad del Vaticano
c.e.: promo@vatiradio.va
web: vatican.va y también: www. Vaticanradio.org

CHILE/EEUU.- Voz Cristiana, emisora religiosa protestante, emite en español desde Chile en onda corta para América, pero la antena que emite desde Santiago de Chile hacia el Brasil (60 grados de acimut) enfoca a España y la señal de la emisora llega bien a España , si la frecuencia está libre de interferencias. Según el esquema de la emisora emite hacia el Brasil en español de:

0800-1100 en 11890
1100-2100 en 21500

A la hora en punto emite noticias, a las medias horas los titulares. De 1600-1615 Noticiero Internacional. El resto de la programación son pláticas religiosas al estilo norteamericano, algunos títulos de los programas: Promesas de Dios, Bajo su sombre, Esta es su Historia, Verdad Básica, En Compañía, Alegría i reflexión, Una cita con Dios, La Mujer de Hoy en América Latina (2 horas), Contacto Explosivo (3 horas), Enfoque a la familia…

Los programas se producen en Miami.

Dirección: Voz Cristiana Apartado 2889 Miami, Florida 33144
ce: cv-usa@msn.com
web: christianvision.com

Amén.

TRT Voice of Turkey

LA VOZ DE TURQUIA EMITE EN ESPAÑOL

Después de numerosos cierres de emisiones en español por fin emite una nueva emisora programas en nuestra lengua. Se trata de la Voz de Turquía. Su programación es:

DE LAS 1630 A LAS 1700 HORAS UTC EN 15150 KHZ. (Banda de 19 metros)

DIRECCIÓN
TRT Voz de Turquía
Office of External Services
P.O. Box 333
ANKARA
TURQUÍA

ARTÍCULOS URE

50 Ptas. 0,30 Euros

EMBLEMA ADHESIVO INTERIOR / EXTERIOR

URE

Gastos envío 350 ptas - 2,10 €
NO SE SIRVEN PEDIDOS
CONTRA REEMBOLSO

ZX Yagi





Tribanda

	1 Elem.	2 Elem.	3 Elem
Bandas	10\15\20	10/15/20	10/15/20
Ganancia	-	5.8/5/4.5db	7.5/6.8/6db
F/B	-	24/20/18db	28/24/24db
Long. Boom	-	2.05mts	4.05mts
Long Elem.	7.8mts	7.8mts	7.8mts
Pot.Max.	1500w	1500w	1500w

1 elem.**31.580**ptas 2 elem.**53.920**ptas 3 elem.**73.055**ptas



Mini Tribanda

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

MÁXIMA CALIDAD

Mini-Tribanda: 48.745ptas

Envios a toda ESPAÑA 24/48h

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
6	6.40m	12.5dB	35dB

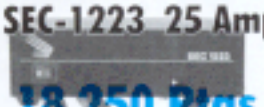
ZX6-2 **10.650** ptas ZX6-3 **17.795** ptas
ZX6-4 **21295** ptas ZX6-5 **24.935** ptas
ZX6-6 **31.940** ptas

Verticales

Modelo	Bandas	longitud	
GP3	10/15/20	4.3 mts	12.895ptas
GP2/W	12/17	3.4 mts	10.895ptas
GP3/W	12/17/30	5.2 mts	16.272ptas

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

SEC-1223 25 Amps



18.250 Ptas.

Dimensiones 19x18x6 cm
Peso 1.45Kg
23 Amp continuos - 25A pico



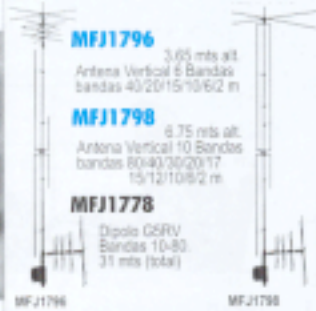
Conmutada con intrumentos y ventilador 45Amp **23.900**
Conmutada con intrumentos y ventilador 25Amp **16.850**
Fuente 60A con intrumentos Protección total **42.000**



INAC
FC 36 - 36AMP
"Full control"
24.000 ptas.

Importador oficial

MFJ ENTERPRISES, INC.

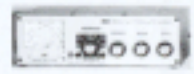


MFJ1796
3.65 mts alt.
Antena Vertical 6 Bandas
bandas 40/20/15/10/6/2 m

MFJ1798
6.75 mts alt.
Antena Vertical 10 Bandas
bandas 80/40/30/20/17
15/12/10/6/2 m

MFJ1778
Dipolo G5RV
Bandas 10-80
31 mts (total)

MFJ1796 MFJ1798



MFJ949E
1.8-30 Mhz 300W
+ Carga Artificial
Valimetro/medidor de ROE
conmutador de antena ,Balun4:1



MFJ989C
1.8-30 Mhz 3KW
Valimetro/medidor de ROE
conmutador de antena ,
Balun4:1-Bobina Variable
Carga artificial

MFJ704
Filtro Paso-bajo
1.5Kw 1.8-30Mhz

MFJ264
Carga artificial 1.5Kw
Baja ROE hasta 650Mhz





AMERITRON

Amplificadores HF



600W
800W
1Kw
1.3Kw
1.5Kw

MFJ269B
Analizador de antena

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



MFJ208
Reloj doble Horario

Disponemos de toda la gama de producto MFJ/Ameritron/Vectronics

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

10.776ptas.

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.

Adaptador para equipos con conector 4 o 8 pin :474 ptas
Adaptador para equipos con conector telefonico :568 ptas
Pedal para control PTT 1.293 ptas

GARMIN GPS 12 MAGELLAN GPS 315

- 12 canales paralelos
- 500 waypoints
- 20 rutas reversibles
- Coordenadas: Lat/lon, UTM/UPS (QTH-LOCATOR)
- Software en español
- Interface: RS232 NME0183 y DGPS
- Dim: 5.3x14.7x3.1 cm
- Peso:269 grs.



Accesorios GPS
-Fundas
-Antenas
-Cables

- 12 canales paralelos
- 9 pantallas graficas
- base de datos 20000 ciudades
- Descarga adiscional de datos
- Back Trak
- Posición media automatica
- 500 waypoints, 20 rutas
- Salida NMEA
- Lat/Lon, UTM,OSGB, NGRS,TDS,DGPS
- Dim:15.8x5.6x2.8 cm
- Peso 193 gramos



Desde : 21.120 ptas

Multimodo Senda 2000

Novedad



✓**MÓDEM PACKET-RADIO + Adaptador tarjeta de SONIDO**
Modos: TX-RX, Packet-Radio, CW, RTTY, FAX, SSTV, PSK31 SYNOP, NAVTEX, Pocsag etc.
✓**No precisa alimentación externa**
✓**Incluye CDROM ASTRO RADIO con gran cantidad de software. W95/98**
✓**Conmutador para micrófono auxiliar.**
✓**Micrófono de SOLAPA electret (incluido)**
✓**Nivel de AUDIO TX/RX ajustables**
✓**Cable RS232 y Cable a tarjeta de sonido incluidos**
✓**3 Años de garantia**
✓**Completo manual de instalación**
✓**Transporte urgente gratis**
Dimensiones: 100x50x26 mm

11.121 Ptas.

Aproveche los últimos avances en comunicaciones digitales.

CW FAX RTTY SSTV PSK31 y sigue...

MiniSB adapter



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

4.990ptas

ASTRO RADIO ICOM

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 (*)Excepto Baleares y Canarias.

CLASIFICACION DEL CONCURSO COMBINADO DE MARZO 2000

Monooperador 144 MHz Fonia

INDIC.	LOCATOR	PUNTOS
EA3BB/P	JN02PD	914.793
EA3OM/P	JN11CT	775.980
EA7ALL/P	IM87BS	665.658
EB1ACT/P	IN62WR	483.050
EB4ENN	IN70XK	459.004
EB8BTV	IL18QI	415.350
EA1BBE	IN62GE	407.468
EA4CU	IN80AP	391.230
EB1DEY/P	IN53VI	377.600
EA3ATO/P	JN02VC	375.914
EA6TC/P	JM08PU	370.040
EA4BAS	IN80HL	352.326
EB3GIH/P	JN02RD	350.108
EA2AZW/P	IN82RO	328.900
EB7HAF/P	IM76UU	320.187
EA5AGR	IM88WV	320.100
EA5CXL/P	IN90XB	293.062
EA7FTZ	IM88EC	291.654
EA1BQO	IN62TO	272.538
EB4FVE/P	IM69II	265.276
EA7GTF	IM87CS	258.170
EB4ERS	IN80BH	252.011
EB3DYS	JN11CK	251.600
EA4EHI	IM68TV	234.806
EB1HLE	IN70EN	222.420
EA1ASC	IN70DX	218.380
EA2ASB/P	IN83JD	217.434
EA4BWN	IM89VI	212.268
EA6NY	JM19LN	203.252
EB6ALB	JM19LO	202.432
EB1FG	IN71PK	194.586
EA1BFZ	IN81SS	190.120
EA7BIH	IM87CS	188.910
CT1FBF	IM58ML	184.365
EA4EJR	IM68KQ	160.531
EB5AYG	IM99TN	159.987
EA4ELF	IN80AM	159.876
EA5FSC/P	IM99SQ	142.188
EB2EGN/P	IN82SW	137.160
CT1DIN	IN60IM	125.136
EB4FQP	IM68TV	125.115
EA1DDU	IN73FM	125.034
EA5GCT/P	IM99QI	119.644
EA5AMR	IM99DG	109.395
EA5ADD/P	IM98VP	102.435
EA5AJX	IM98KU	95.043
EA1DVY	IN81LN	93.870
EA1YO	IN73XI	90.132
EB3AWI	JN01PF	86.502
EB3FBA	JN01TG	72.865
EA5YB/P	JN01XG	71.981
EA1BAP	IN71PP	58.201
EA1CRK	IN73DM	53.052
EB3GND	JN01PC	45.353
EB2CTW	IN82PU	44.676
EA1HB	IN73AK	43.893
EB3GDL	JN01TG	42.880
EA3URC	JN11CM	39.550
EB1ENP	IN62EU	37.170
EB5HRX	IM99TL	34.672
EA2BHK	JN02BA	28.134
EB5FJT	IM98KB	24.822
EA5GLN/P	IM98HG	23.744
CT1ESJ/P	IN60LH	20.440
EA2AOI	IN82QT	19.368
EA2AP	IN83MG	19.117
EA3AOO	JN01KR	16.672
EB6ADS	JM29DV	16.667
EB2ADY	IN91NP	12.552
EA2AVM	IN82QU	11.106
EA8BPX	IL18SK	9.252
EB5EGR	JM08CT	3.256
EB1GVT/P	IN53VM	1.840
EA7HE	IM86TU	1.419
EB1BMO	IN73DM	742
EA1EHE	IN62DB	268

Multioperador 144 MHz Fonia

INDIC.	LOCATOR	PUNTOS
EB4BFL/P	IN90BT	1.424.553
ED4VHF/P	IM89BN	1.297.852
EA3EZG/P	JN02IB	1.252.930
EA5CLH/P	IM98VP	943.364
EA6IB	JM09SB	767.956
EB4DPO	IM79QQ	533.468
EA2AFF	IN91BL	510.360
EA2TJ	IN92RI	500.332
ED1VHF	IN52TF	417.144
EA1LZ	IN82EH	415.449
EE1OCV	IN62SE	415.104
EA5FSF/P	IM99MH	366.816
EA4RCU	IN80DL	348.600
ED1GSR/4	IN70XG	307.950
ED5URV	IM99TL	306.812
EA1FDI/P	IN52LV	285.534
EA7URG/P	IM87OG	261.820
EB2FJN/P	IN83QE	227.766
EA1URN	IN73IJ	197.790
EB2DRV/P	IN82KT	176.358
EB2DVY/P	IN83OJ	79.436
EE9ECV	IM85NG	73.755
EA7ESB	IM67MG	43.500
EB5ANX	IM99SL	34.730
EB3GEK	JN01UI	20.728
EA1FGB	IN53VL	14.672

Monooperador 430 MHz Fonia

INDIC.	LOCATOR	PUNTOS
EA3OM/P	JN11CT	128.061
EA3BB/P	JN02PD	114.210
EA4BAS	IN80HL	44.160
EA5GCT/P	IM99QI	42.966
EB3GIH/P	JN02RD	42.500
EB6ALB	JM19LO	41.742
EA4EHI	IM68TV	41.151
EA6NY	JM19LN	39.852
EB3DYS	JN11CK	32.256
EB3AWI	JN01PF	28.899
EB4FQP	IM68TV	28.719
EA3ATO/P	JN02VC	22.664
EA1BBE	IN62GE	16.600
EB4FVE/P	IM69II	13.776
EA5CXL/P	IN90XB	13.181
EB1DEY/P	IN53VI	12.645
EB3GND	JN01PC	12.180
EA6TC/P	JM08PU	11.380
EB4ERS	IN80BH	11.305
EA5AMR	IM99DG	10.422
EA7BIH	IM87CS	10.278
EA7FTZ	IM88EC	10.026
EA5AGR	IM88WV	9.685
EA5YB/P	JN01XG	8.910
EA1DDU	IN73FM	7.974
CT1DIN	IN60IM	6.580
EB1FG	IN71PK	5.290
EA8BPX	IL18SK	3.502
EA3URC	JN11CM	2.296
EA5GLN/P	IM98HG	1.872
EA3AOO	JN01KR	1.860
EA2ASB/P	IN83JD	616
EB5FOH/P	IM98TK	416
EA2AP	IN83MG	74
EA1HB	IN73AK	0

Multioperador 430 MHz Fonia

INDIC.	LOCATOR	PUNTOS
EB4FFX/P	IN90BT	153.666
EA3FTT/P	JN02IB	138.438
ED4VHF/P	IM89BN	132.462
EA5CLH/P	IM98VP	106.912
EA6IB	JM09SB	100.815
EA5FSF/P	IM99MH	89.880
EA2KV/P	IN92RI	83.664
ED1GSR/4	IN70XG	57.603
ED5URV	IM99TL	50.710
EE1OCV	IN62SE	30.200
EA1FDI/P	IN52LV	27.348
EA5AAJ	IM99SL	13.632
EB4DF/P	IM79QQ	10.297
EB3GEK	JN01UI	3.948
EA2AFF	IN91BL	3.364
EA7URG/P	IM87OG	3.196
EB2DVY/P	IN83OJ	3.136
EB2FJN/P	IN83QE	1.797
ED1VHF	IN52TF	876

LISTAS DE CONTROL

CT1EPS, EA1DIH, EA1EOB, EA1GAR, EA1RKO, EA1TH EB1BCT, EB1DIR, EB1FRC EB1GJP, EB1GMC, EE1OZA, EA2BVD, EA2CMF, EB2ADY, EB2CSB, EA3DVJ, EB3FAT, EB3GAZ, EB4GFC, EB4BAP, EA5APJ, EA5EIL, EA5HB EB5ANO, EB5JBI, EA7RZ, EB7BHO, EA9MH

LISTAS EN 1200 MHz.

EA5YB, EA6IB

Satélite SUNSAT (SO-35)

El Sunsat es un micro satélite (LEO) de órbita baja de 64 kilos de peso, y con unas dimensiones de 45 cm. x 45 cm. Se encuentra en una órbita polar a una distancia de 850 Km. de la Tierra, cumple una órbita cada 100 minutos y viaja a una velocidad de 7,5 km/seg. o 27.000 km/hora, utiliza 4 paneles solares para recargar 2 baterías de Ni-Cad. Fue armado por los estudiantes de la Universidad de Stellenbosch en Sudáfrica y lanzado el 23 de febrero de 1999 desde la base de la Fuerza Aérea Vandenberg en California, Estados Unidos, mediante el cohete Delta II de la NASA.

Este satélite posee un repetidor de fonía en FM:

Frecuencias:

Subida: 436,291 MHz. FM

Bajada: 145,825 MHz. FM

No es necesario disponer de antenas direccionales para comunicar, se puede lograr con antenas omnidireccionales, la señal del satélite es muy fuerte y con un excelente audio, es el satélite que mejor funciona en el modo fonía en FM. Se le puede recibir hasta con un portátil con su antena original.

El repetidor no se encuentra activo en todas las pasadas, si desea averiguar en qué pasadas se encuentra activo hay que visitar la página web oficial del Sunsat:

http://sunsat.ee.sun.ac.za/ham1.htm

Para obtener la tarjeta QSL del Sunsat, enviar una QSL con el reporte de recepción del satélite, un sobre autodirigido y un cupón de respuesta internacional (IRC)al QSL manager:

Henry Chamberlain ZS1AAZ
P.O. Box 2105
Dennesig 7601
Sudáfrica

Para obtener los datos keplerianos de los satélites de radioaficionados y meteorológicos:

http://www.amsat.org/amsat/ftp/keps/current/nasa.all

(Información recibida de Osmar Ochoa, LU4FE, por correo electrónico

CONCURSO NACIONAL DE V-UHF

PERIODO: Primer fin de semana de agosto, de las 14.00 UTC del sábado hasta las 14.00 UTC del domingo (en 2000, días 5 y 6)

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

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

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

En SHF la participación se limitará a estaciones debidamente autorizadas, pudiendo la organización reclamar la licencia específica necesaria para operar en esta bandas, siendo considerados los contactos realizados como de experimentación, no siendo contabilizados los resultados de estas bandas en el cómputo final.

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

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

PUNTUACIÓN: Se contabilizará un punto por kilómetro de distancia entre los QTH locator de las dos estaciones tanto en 144 como en 430 MHz.

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

LISTAS: Se enviará lista en papel acompañada de disquete en formato ASCII o URELOC (el programa URELOC se puede solicitar a URE adjuntando un disco formateado y un sobre autodirigido y franqueado; también se encuentra disponible en nuestra web: www. ure. es). Toda lista de ordenador que se reciba sin el correspondiente disquete será considerada de control. Será necesario también adjuntar una hoja resumen donde deberán constar los datos de la estación, operador(es), puntuación reclamada, contacto más distante, etc.

En el caso de los partipantes que no dispongan de ordenador, podrán enviar sus listas utilizando las hojas estándar de la URE o similar (40 contactos por página) y si tienen dificultades en contabilizar la puntuación, la organización se ofrece para realizar la misma.

Las listas deberán remitirse antes del 30 de agosto a: URE, Concurso Nacional de V-UHF, Apartado Postal 220, 28080 Madrid. También pueden enviarse los ficheros ASCII o URELOC por correo electrónico a: ure@ure.es.

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

VERIFICACIÓN DE LISTAS: Para que un contacto sea considerado válido, debe figurar al menos en dos listas, siempre que no se haya recibido lista de esa estación. También se aceptará el contacto si se presenta la QSL en el mismo plazo establecido para el envío de listas.

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

DIPLOMAS: QSL de participación a todos los concursantes.

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

Será descalificada también toda estación que:

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

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

CAMPEONATO SIN ED5MAF

Hola radioadictos:

Ya ha empezado el campeonato MAF 2000, con una pequeña falta: ED5MAF.

ED5MAF fue un proyecto hecho por operadores de distintos radio clubes para trabajar el campeonato 1999, que nos hubiera gustado mucho el poder alargar también al año 2000, pero las obligaciones familiares, por parte de algunos (papá demasiadas veces hi, hi), y las obligaciones laborales a otros, nos imposibilitan el trabajar de nuevo todo el campeonato.

Agradecemos muchísimo la ayuda que nos han prestado para poder realizar este campeonato a gente como: EA5AMR Pepe, EA5HP Rafael y cómo no a Xenxu (XYL de Andreu EA5FKX) por el año que ha tenido que aguantar.



Grup DX V-UHF Plis Plai: EA5FKX Andreu, EA5AIQ Xavi, EA5DWS Salva y EA5AFP Javi.

Es fácil que alguno de los operadores salgamos en algún concurso suelto del campeonato, ya que como están las cosas con estas esporádicas de verdad que a uno le coge el mono.

Bueno, comunicaros que con un poco de retraso ya están las QSL imprimidas y cuando este se publique es fácil que ya vayan llegando por algún sitio.

Espero que os guste el diseño, por lo menos para tener un recuerdo de este maravilloso año que hemos disfrutado junto a los concurseros de todo el país, que concurso tras concurso nos encontrábamos en el aire.

Aprovecho la ocasión para animar a la gente que no ha probado este tipo de modos en estas bandas a que lo pruebe, ya que como veo en muchos sitios hay muchísimos, sobre todo EB, que piensan que VHF o UHF es sólo la FM y el hablar por los repetidores. Aquí en VHF-UHF hay un mundo inmenso de cosas que experimentar y probar, así como también muy buena gente que te puede ayudar.

Ánimo a todos y a aprovechar las buenas condiciones que esperamos tener todos.

EA5DWS, Salva

ACTIVIDADES DE LA S.T. DE URE-GRANADA

Cuando aparezca esta información en nuestra revista RADIOAFICIONADOS, habrá finalizado el 5º curso para la obtención del Diploma de Radioaficionado, que en los últimos años viene organizando nuestra S.T. en colaboración con el Parque de las Ciencias de nuestra capital.

Poco a poco, pero con constancia, se va consolidando este curso que tiene una duración aproximada entre dos y tres meses y se hace coincidir con la convocatoria del mes de junio En el mismo se imparten enseñanzas sobre todas las materias que integran el programa que Teleco exige para la obtención del citado Diploma de Operador. Por nuestro curso han pasado gran cantidad de alumnos y se han incorporado a nuestra afición alrededor de 40, estando representadas las tres categorías: EA, EB Y EC.

Las distintas materias son impartidas por los colegas de nuestra S.T.: Pepe Titos, EA7KN, CW; Electricidad y Radioelectricidad, Ramón López (aún sin indicativo), y Normativa y Manejo de equipos; Pepe Fajardo, EA7GUO.

Desde estas páginas queremos agradecer al director del Parque de las Ciencias de Granada, Ernesto Páramo Sureda, las continuas deferencias para con nuestra S.T. permitiéndonos utilizar sus instalaciones para clases, asambleas, etc.

URE



Un grupo de alumnos: De izquierda a derecha, de pie Juan, diplomado EA; Paco; EC7AKL y diplomado EA; Bernardo, EA7GNW; Antonio EA7GWG; ¿?; Juan; Mari Angeles, diplomada EC; Antonio, EA7BWT; Ramón, y José Luis, EA7DIU. Sentado, el "profe", J. Titos, EA7KN.

ELECCIONES EN CONSEJOS TERRITORIALES

En las elecciones celebradas el último fin de semana de mayo han salido elegidos los siguientes presidentes de Consejo Territorial:

Asturias: Fernando F. Rebolo Moreno, EA1BT
Cantabria: Ignacio Andrés Fraile, EA1WW
Castilla-La Mancha: Manuel Montero Rayego, EA4CBA
Euskadi: Iñaki Perrino Velasco, EB2CUE
Extremadura: José Luis Cruz Murillo, EA4EHI
Galicia: Félix Vidal González, EA1LB

En el Consejo Provincial de Las Palmas, los dos candidatos a presidente, EA8BIK y EA8BYG, han retirado sus respectivas candidaturas, pidiendo al mismo tiempo que se den los pasos necesarios para en Canarias haya un solo consejo territorial.

ROBO EN HUESCA

A la sección de Huesca le han robado el siguiente material de las instalaciones del nodo:

- ✓ RADIO TRANSMISOR MARCA KENWOOD MODELO TM – 255 DE VHF.
  Número de serie: 51200901.

- ✓ RADIO TRANSMISOR MARCA KENWOOD MODELO TM – 455 DE UHF.
  Número de serie: 200006.

- ✓ AMPLIFICADOR LINEAL MODELO U100H, UHF, FM, SSB.
  Se desconoce número de serie, pero en su interior tiene una modificación electrónica conocida solo por su propietario. Esto es una caja metálica negra con radiador de aluminio en la parte superior, de unos 30 cm de larga por 20 cm de ancha y 10 cm. de alta.

- ✓ PROCESADOR DIGITAL DE SEÑALES, MARCA TIMEWAVE, MODELO DSP599ZX.
  Número de serie: 34071.
  Este aparato es una caja rectangular de unos 30 cm de larga, por 20 cm de ancha y unos 5 cm de alta con display de cristal líquido en el frontal y mandos frontales, así como cables de conexión en la parte posterior que faltan.

- ✓ RADIO TRANSMISOR MARCA KENWOOD, MODELO TM–451 E DE UHF.
  Número de serie: 60800097
  Falta tambien el microteléfono de mano.

- ✓ RADIO TRANSMISOR MARCA KEMWOOD, MODELO TM-451.E DE UHF.
  Número de serie : 60800100.

- ✓ RADIO TRANSMISOR MARCA NET-SET, MODELO NT.5040-30HW SINTETIZADO DE UHF.
  Número de serie : 0000209127

- ✓ RADIO TRANSMISOR MARCA TELEMOBILE, MODELO GX2000.U SINTETIZADO DE UHF.
  Número de serie: YB 010042.
  Faltan los cables de conexión.

- ✓ RADIO TRANSMISOR MARCA TELTRONIC P.256.S SINTETIZADO
  Número de serie: 0742178
  Se observa la falta del micrófono de mano que estaba separado.

- ✓ LOS MODEMS TNCS, tanto PLUS como ARC y PAC COM, van sin numeración, siendo todos ellos en cajas de color marfil, de unos 20 cm de largas por 14 cm de anchas y unos 4 cm de altas, presentan mandos en la parte frontal, con leds de colores. En la parte posterior llevan los conectores de alimentación, puerto serie DB25 para ordenador y conector DIN, de 5 contactos circular. Estos mismos deben de llevar los cables de conexión que también faltan.

CUCOS

EA4DOV, Leoncio Laguna, viene recibiendo tarjetas de confirmación de QSO hechos utilizando fraudulentamente su indicativo, puesto que hace años que no hace radio.

EG7FAS DESDE SEVILLA

El pasado día 27 de Mayo de 2000, varios miembros de la Sección de Unión de Radioaficionados de Sevilla pusieron en el aire el indicativo especial EG7FAS que con motivo del Día de las Fuerzas Armadas fue concedido por la Dirección General de Telecomunicaciones para celebrar tal evento.

La activación se llevó a cabo desde el Acuartelamiento de Tablada, sede de la 2ª Región Aérea sito en Sevilla, quien se prestó para que fuera posible instalar nuestros equipos de radio y antenas, destacando la gran ayuda que recibimos en todo momento.

Los equipos utilizados para dicha activación fueron los siguientes:

- Kenwood TS 50 para SSB y CW.
- Kenwood TS 950 SDX para SSB y CW
- Kenwood TS 950 DX para SSB y CW
- Yaesu FT- 5100 para 144 Mhz. Todo modo y Packet.
- Yaesu FT- 5100 para 432 Mhz.

Las antenas: Vertical Butternunt, Dipolo RAIC, Dipolo SM. Y GP-Tagra colineal.

Las estaciones trabajadas y los diferentes modos fueron:

Distrito 1: 69 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 2: 26 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 3: 29 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 4: 56 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 5: 64 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 6: 4 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 7: 148 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 8: 8 contactos, modo fonía y grafía
Distrito 9: 7 contactos, modo fonía y grafía
Extranjeros: 130 contactos, modo fonía y grafía
Total: 541 contactos.

Los operadores que participaron que hicieron posible la activación de la estación especial EG7FAS fueron: EA7DA, EA7HCB, EA7DI, EA7SK, EA7GPQ, EA7KW, EA7AFD

Gracias a todos los que hicieron posible tan agradable evento y esperamos que el próximo año podamos estar en el aire. Las QSL acreditativas del contacto efectuado podeís enviarla vía URE al manager EA7DA.

Abrazos y 73 DX

EA7HCB. Manuel Perea Pernil

DENUNCIA ENGAÑOSA

(Redacción) El pasado mes reprodujimos un escrito de denuncia presentado por "más de 300" radioaficionados de Málaga. Pues bien, parece ser que de 300 nada, ni 200, ni 100, ni quizás media docena. A URE enviaron una copia sin firmar, pero es que el original que mandaron a Telecomunicaciones tampoco lo estaba, con lo cual sirve de bien poco. Parece que sus autores padecen del síndrome de megalomanía y su afán de notoriedad es desmesurado, lo que contrasta con la pobreza literaria de que hacen gala, que, esa sí, es de juzgado de guardia.

ED9SNM: VI SEMANA NÁUTICA INTERNACIONAL DE MELILLA

Con motivo de la celebración de la "VI Semana Náutica Internacional de Melilla" a celebrar durante los días 11 al 15 de agosto del 2000 este CT URE Melilla en colaboración con la Consejería de Cultura y Deportes de la ciudad autónoma de Melilla va a poner en el aire una QSL especial para conmemorar dicho evento. Se pondrá en el aire un indicativo especial "ED9SNM" eco delta 9 semana náutica Melilla, el domingo día 16 de julio de 9 a 14 horas y podrán contactar con dicha estación todas las estaciones de ámbito nacional e internacional que lo deseen. Se trabajarán las bandas de 40, 20, 15, 10 en fonía y CW según nos permita la Sra. Propagación con cada contacto en las diferentes bandas y modalidades se concederá un número de contacto por parte de la estación especial.

Con dichos números se procederá a un sorteo ante los responsables de la VI Semana Náutica Internacional de Melilla y al poseedor del números de QSO premiado se le hará entrega de una emisora de VHF 144 Mhz.

El resultado de dicho sorteo se publicará en posteriores revistas de la URE.

EA9EB, Raymond Torres
Presidente del CT URE Melilla

GARRAF

MERCA RADIO ´2000

MERCA-RADIO 2000

Fechas: 7 y 8 de octubre
Lugar: Puerto Deportivo del Garraf (a 5 minutos de Castelldefels dirección Sitges)
Organiza: Unio Radioaficionats Baix Llobregat (miembros de URE)
P.O. Box 144
08830 SANT BOI (Barcelona)
Tel.: 677-513799
Fax: 93-6350134
E-mail ea3gct@retemail.es
Colabora: Club Nautic del Garraf

ACTIVIDADES RADIOCLUB DE TELECO VIGO

Hola a todos de nuevo, y gracias de antemano por leer este artículo.

En las siguientes líneas os voy a exponer las actividades más representativas que realizamos en el Radioclub de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones de la Universidad de Vigo (EA1RCT).

A principios del mes de Octubre del año pasado, impartimos un cursillo preparatorio para la obtención del diploma de operador. Por suerte, este cursillo es ya una actividad arraigada en nuestra escuela y tuvo bastante buena acogida entre nuestros compañeros. Para esta ocasión preparamos también unos "Apuntes para Exámenes de Radioaficionados", que están a disposición de todo el que lo necesite en nuestra página web. Finalmente, se presentaron al examen diez personas, dos EC y el resto a EB, y todos pasaron el examen sin mayor dificultad.

Ya en este año, se nos ocurrió que podía ser interesante hacer algo de "cacharreo" así que montamos en un plis un cursillo de "Montaje de receptores de radio". A la primera reunión vino bastante gente, y allí les expusimos qué era lo que se podía hacer y las diversas opciones que teníamos. Alguna gente prefirió empezar por unos kits, y se pidieron algunos de Vectronics de banda aérea y de conversión directa, así como un transceptor superheterodino (el SST). Otra gente se decidió por montar desde cero su propio receptor. En la página hemos puesto el diseño de un transceptor de 40 metros de conversión directa (diseño de EA3PD) paso a paso para aquellos que os guste el tema, con todos los esquemas detallados y explicados a conciencia; además de una lista bastante extensa y comentada de dónde comprar kits y a qué precios. En breve pondremos también un apartado especial dedicado a bibliografía práctica sobre el tema.

Tras esto, nos pusimos a preparar el concurso CQ WPX SSB 2000. Queríamos hacer algo distinto que llamase un poco la atención y se nos ocurrió poner una cámara web. Dicho y hecho, en dos patadas se configuró y se hizo una aplicación para que los visitantes pudiesen escribirnos unas líneas. Lo anunciamos en unas cuantas listas de correo, y lo cierto es que tuvimos muchas visitas, y resultó ser una experiencia bastante bonita. Vino a ser una muestra más de que las nuevas tecnologías no están reñidas en absoluto con nuestra afición, sino que vienen a ser una simbiosis perfecta. Lo cortés no quita lo valiente, ¿no es cierto?.



Foto tomada en el radioclub al finalizar el concurso.

De esta vez, trabajamos el concurso desde su comienzo, y Alberto, Juan José, Natalia, Javi y José David pasaron ya la noche del viernes al sábado operando, con el indicativo especial que habíamos solicitado, AM1RCT. Desde Vigo, permanecíamos en contacto con ellos vía repetidor. A eso de las 10 de la noche, un par de horas antes de empezar el concurso, nos enteramos que nuestros compañeros de la Universidad Alfonso X el Sabio (AM4RAX) también estarían en concurso y, curiosamente, también habían instalado una cámara web para la ocasión. Rápidamente se montó un canal en IRC (#cqwpx) y empezamos a chatear, unos desde casa y otros desde los respectivos radioclubes. Ni que decir tiene que fue una muy buena experiencia para intercambiar opiniones y conocernos un poco más.

El sábado por la mañana ya estábamos todos en el Radioclub, y el concurso empezaba a tomar un ritmo frenético. Estuvo realmente concurrido, aunque la noche del sábado fue poco propicia, y el dipolo que montamos deprisa y corriendo el viernes por la mañana no dio el resultado esperado, aunque sí que se hicieron algunos contactillos con él. El domingo, a eso de las nueve de la noche decidimos "apagar filamentos", sacamos la foto de rigor, recogimos los bártulos y nos bajamos a Vigo. Fueron un total de 906 contactos y 1.449.360 puntos.

Durante todo el concurso, contamos con la compañía de SUSSI, nuestro querido "Sistema Universal de Seguimiento de Satélites Independiente". Lo cierto es que el nombre es lo de menos, SUSSI venía a ser un sistema de seguimiento de satélites de aficionado controlado por red mediante una interface en Java. El posicionamiento de la antena lo realiza el conocido micro 68HC11 de Motorola, que recibe las coordenadas por el puerto serie del ordenador. Este ordenador realiza los cálculos a partir de los keplerianos y funciona como servidor web; accediendo a su página, ya sea mediante una red local o mediante Internet, se puede elegir el satélite que queremos seguir. Lo más llamativo era el rotor, hecho de dos motores de discos duros viejos, uno para azimuth y otro para elevación. Todo el armazón estaba pintado de un color verde-botella que se distingue bastante bien en las fotos de la webcam que hemos guardado, y que también están en la página. SUSSI se presentó como proyecto a la "Feria de las Telecomunicaciones" que se desarrolló en nuestra escuela. Durante su presentación, SUSSI estaba empeñada en enganchar con la antena a Fernando, uno de los autores, que en ese momento estaba explicando a los asistentes cómo se había desarrollado el proyecto, y que vio peligrar su existencia cuando SUSSI se giraba hacia él... Y es que a nadie le agrada verse presa de una antena directiva de 9 elementos "afilados", montada encima de un mástil de un par de metros, ¡moviéndose hacia ti peligrosamente! Dejando a un lado las bromas, tenéis más información sobre cómo se ha hecho SUSSI en nuestra web.

Además, hemos renovado nuestra página web y hemos incluido un apartado especial sobre cómo configurar TCP/IP en un ordenador con Windows (flexnet) o Linux paso a paso . Creemos firmemente que packet + TCP + IP ha de ser uno de los "pasteles" con el que atraer a gente nueva a esta afición, y os animamos a todos a que lo probéis. Por nuestra parte, estamos pendientes de la concesión de unas subvenciones para montar un servidor "experimental" en TCP/IP, así como para empezar a hacer algo en serio con el tema de los satélites meteorológicos y APRS.

Estas han sido las actividades en la que más empeño hemos puesto. Os aconsejo que os paséis por nuestra página y le echéis un vistacillo, creemos que hay cosas bastante interesantes. La dirección es http://lostrego.uvigo.es y la de correo es rct@lostrego.uvigo.es. Estamos a vuestra entera disposición para cualquier cosa que necesitéis.

Un saludo cordial de todo el RCT,

Elías Pérez Carrera, EA1AUN

150 AÑOS DE HISTORIA SE UNEN A LA RADIOAFICIÓN



El pasado mes de mayo, 150 años de historia celebraron la inauguración del Museo de la Policía Municipal de Sabadell, y la primera ED, que con motivo de ambas celebraciones se realizaba.

Todo empezó una noche, cuando tres componentes de la plantilla, Ricardo diplomado EB, Arnaldo EB3EKT, y el que suscribe Jose EA3FHB, pensamos en acercar un poco más la radio a nuestro trabajo, que como es obvio, se encuentra muy relacionada.

Pues bien, la verdad es que cuando propusimos a nuestros superiores la posibilidad de instalar una estación de radioaficionado y de proclamar a los cuatro vientos que estábamos de cumpleaños, fue un rotundo éxito. Ningún impedimento, todo lo contrario, ubicación, logística, publicidad y todo cuanto en un principio habíamos pensado, ... ya se sabe que normalmente siempre pedimos más para sacar un poco menos, que es realmente lo que queremos.

Desde aquí, y antes de relatar cómo se desarrollaron los acontecimientos, nuestro más sincero agradecimiento a todas cuantas autoridades visitaron la ED, así como su interés por el mundo de la radioafición, y las facilidades prestadas, porque normalmente los políticos aparecen y otorgan al objeto de poder sacar siempre algo a cambio, no ha sido éste el caso, no ha hecho falta ninguna fotografía. El Sr. alcalde del Ayuntamiento de Sabadell, Sr. Bustos, así como el concejal de Vía Pública, Juan Carlos Sánchez, visitaron la ED, como unos ciudadanos más, sin pretender destacar, preguntando y escuchando, sin como he dicho antes intentar aparentar lo que son, ... autoridades

Comenzamos ajustando las antenas el último fin de semana del mes de abril, un dipolo rígido de Cab-Radar, y otro dipolo de hilo, el G5-RV, para poder empezar a trabajar el día 1 de mayo. Personas que visitaban las dependencias del Cuerpo miraban hacia el tejado con cara extraña, a unos hombres subidos en todo lo alto, colgando unos cables, y preguntaban al agente que se encontraba en la puerta qué era aquello.

Y llegó el gran día, a las 0.00 EA del día 1 de mayo, y estando de servicio el amigo Ricardo y el que suscribe, empezamos a prepararlo todo, el equipo un IC-746 , el ordenador un portátil. Fue exactamente a las 0.13 cuando establecimos el primer contacto, con UX7BF en 20 mts, con el walkie al lado porque si sonaba "Julieta" que es el indicativo de la central de mando, había que salir echando chispas. Queremos agradecer a los compañeros que durante esos días se encontraban de servicio los capotes que nos echaron, cuando nos tocaba algún servicio, y por su propia incitativa, antes de que contestásemos, siempre decían: "Central el Sierra ... se encuentra próximo y ya lo cubre", de esa manera podíamos seguir "falando el englis" como decía por ahí algún compañero.

No fueron muchos los contactos realizados los primeros días, parecía que la propagación nos estaba jugando una mala pasada, y como los compañeros de URE Sabadell cubrían la ED, el primer fin de semana, pues éramos nosotros tres los encargados durante los días laborables y por las noches los que le dábamos tralla a la estación, uno a la "sinhueso", otro al ordenata y el otro a los listados..

Los días cumbre fueron el 5,6 y 7 de mayo, días en los cuales se inauguró el Museo de La Policía Municipal de Sabadell, junto al cual se ubicó la ED. De esa manera todas aquellas cuantas personas visitaban el museo, lo hacían también por la ED. Hubo momentos en los cuales grupos de 20 a 30 personas escuchan los equipos con un silencio absoluto. Una de las mayores satisfacciones para este humilde operador fue explicar a varios alumnos de varios centros educativos, que visitaban la Jefatura, qué era la Radio, para qué servia, cuál era nuestra intención, y claro a niños de 10 años por ejemplo se les iba la mirada hacia el mapa, los equipos, pegaban la oreja y preguntaban de dónde es ese señor... al decirle por ejemplo de Ucrania, giraban la miraba al mapamundi, colgado junto a los equipos y "alucinaban", también los profesores

Mi jefe, el intendente Sr. Roviralta, nos visitó en plena activación pero a una hora extraña, a la 1.00 de la madrugada del día 3 de mayo, y por motivos de trabajo, se encontraba en las dependencias, alguien le había comentado que por la noche, los radioaficionados hablaban con zonas lejanas, y coincidió que en ese momento que charlábamos en QSO con Nueva York, y concretamente con un agente hispano de la NYPD.

En definitiva 982 contactos en prácticamente dos fines de semana, habiendo trabajado las modalidades de Fonia, Morse, PSK, SSTV, radiopaquete, etc.

Esperamos poder volver a activar la ED en el 175 aniversario, que llegará sólo dentro de 25 años. Como quiera que ha sido un rotundo éxito, posiblemente el próximo año, en las fiestas de la patrona de la Policía Municipal activemos otra y consigamos poder oficializar la estación de radio como una actividad más dentro del calendario de actos que se celebre cada año.

Agradecer también a la Sección Territorial de URE Sabadell, por la colaboración prestada, por todos cuantos operadores han pasado por la ED y han ayudado en ella, "sin vosotros yo me hubiera quedado afónico" y eso es de agradecer, no doy nombres ni indicativos porque en Sabadell, URE somos todos, y por supuesto a todos los compañeros que han tenido la amabilidad de contestar a ED3PMS 150 Aniversario de la Policía Municipal de Sabadell, decirles que sus indicativos pasarán a formar parte del libro de guardia, el cual quedará como un objeto de valor importantisimo entre todos los objetos que muestra el museo.

Hasta siempre y os esperamos en el 175 aniversario.

EA3FHB. José

RESURGE LA DIRECCIÓN GENERAL DE TELECOMUNICACIONES

(Redacción) **Tras la última remodelación del Gobierno, toda la cuestión de la radioafición ha pasado a depender del Ministerio de Ciencia y Tecnología, cuya titular es Anna María Birulés Bertrán.**

Dentro de este Ministerio se ha creado la Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información, que asume las competencias de la Secretaría General de Comunicaciones, que ha desaparecido. El nuevo director general de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información es Bernardo Pérez de León Ponce.

A la fecha de cierre de esta edición no se sabe si se van a mantener las subdirecciones generales dependientes de la antigua Secretaría General de Comunicaciones, en especial la que más nos directamente nos afecta: la Subdirección General de Gestión de Recursos Escasos de Telecomunicaciones.

XIV DIPLOMA LA SALLE DE ESPAÑA

Una nueva actividad en este año de la URE Goierri, se trata de la participación de nuestro Grupo en el XIV Diploma la Salle de España. Este año el Colegio la Salle Cambrils ha sido el organizador del diploma.

Es el cuarto año consecutivo que procedemos a la activación del Colegio la Salle de Zumárraga para este diploma.

Por imponderables laborables nuestro grupo durante los último años ha venido activando el Colegio solamente la mañana del domingo, no como algunos de los colegios participantes que estuvieron activos el sábado y el domingo.

Como años anteriores procedimos a la colocación del dipolo en el patio del Colegio el sábado 13 por la tarde para así de esta manera dejar todo preparado para la actividad del día 14.

Convenimos en reunirnos el domingo a las 7,30 AM para poder comenzar la activación antes de las ocho para dar oportunidad a los EC de trabajarnos. Aunque últimamente se nota un bajón en la actividad de estos últimos. Luego cambiamos a la banda de 40 metros donde permanecimos hasta la finalización de la actividad cerca de la una del mediodía. Esta vez los EB del grupo no nos acompañaron ya que no se activó la banda de dos metros.

El total de estaciones activas en esta ocasión para el diploma fueron cinco, de todas formas no me voy a extender más, para más información podéis recurrir a la revista de la URE del mes de mayo. El total de estaciones trabajadas fueron más de 200.

Agradecer como siempre la labor del equipo de telecomunicaciones dirigida por Aniano Blasco, agradecer, cómo no, al colegio de la Salle de Zumárraga por su colaboración y a todos vosotros radioaficionados-as y escuchas que participáis asiduamente en nuestras actividades.

Esperamos escucharos en nuestras próximas actividades que serán válidas para el diploma Ferrerías y Herrerías de España. Para más información podéis acudir a la página web <www.euskalnet.net/ea2asj>

Un saludo para todos de EA2ASF, EA2PK, EA2ASO y del que suscribe EA2ASJ.



EA2ASF, EA2ASO, EA2PK



ED1PCN - ANIVESARIO CUERPO NACIONAL DE POLICIA

(EA5CKP) Desde el ánimo de hacer radio nos embarcamos en algunas ocasiones en la necesidad de hacer la travesía más larga con tal de llegar al puerto que tenemos más cerca. No nos conformamos con ir al cuarto de radio y la inquietud, propia del radioaficionado, nos hace desestimar esa comodidad que raya en el aburguesamiento.

Con los enseres adecuados partimos, comprometiendo a los amigos buenos, en busca de una actividad que, aparte de interesante vitamina al cuerpo, alecciona la mente y enriquece el espíritu de aquel que la lleva a cabo.

Esta impresión es válida aplicada al colectivo del Radio Club Novelda y la Sección Local de URE Novelda. A la vuelta de Ávila donde ED1PCN fue el indicativo y 15 y 16 de abril las fechas que, junto con compañeros del grupo EA1EG, fuimos parte de las actividades que conmemoraban el 175 aniversario de la creación del Cuerpo Nacional de Policía.

¿Por qué?, creemos que colaborar en la divulgación de la labor y conocimiento de personas, colectivos y entidades que con todos tienen relación forma para del mundo de la radioafición.

En el aspecto operativo trabajamos en fonía y telegrafía en varias bandas, destacando 440 QSO en 7 MHz, 205 en 17 mtrs. y 185 en la banda de 15. Dos transceptores y el lineal de EA5RKN amancebados a dos antenas de hilo polivalentes y la altura de Ávila (casi 1200 mtrs.), nos dieron un buen juego, el mediodía del domingo completábamos 928 contactos con 53 entidades del DXCC, satisfechos plegamos velas.

Antes de terminar el artículo quisiéramos rendir homenaje a tres platos sencillos, tradicionales y, por qué no decirlo, un fuerte aliciente a la hora de emprender el viaje a Ávila, el chuletón de ternera, el cochino cuchifrito y las patatas revolconas, gustos referentes en la memoria y una muy buena razón para volver con la familia, tiempo para pasear, admirarse de la arquitectura, el paisaje y conocer mejor Ávila.

EXPLORE EL FUTURO



Conozca el nuevo TH-D7E de Kenwood, un transmisor-receptor portátil FM de doble banda (144MHz/430 MHz) equipado con un TNC y todas las características necesarias para una fácil comunicación de datos en radio amateur. Disfrute de un funcionamiento de paquetes sencillo utilizando el protocolo AX.25, y el Sistema Automático de Información de Posición/Paquetes (APRS), que está ganando popularidad rápidamente en todo el mundo. Puede enviar y recibir imágenes SSTV utilizando el VC-H1 de Kenwood. La radioafición nunca ha sido tan apasionante.

TNC de 1200/9600 bps incorporado con el protocolo AX.25 • Cluster de control DX • Recepción dual en la misma banda (Solo VHF) para voz y datos (dos frecuencias simultáneamente) • LCD de matriz de puntos grande (12 dígitos x 3 líneas), tecla multi-scroll, modo menú y otras características que facilitan su uso • 200 canales de memoria con edición de nombres hasta 8 caracteres • 16 teclas retroiluminadas • Tonos CTCSS más 1750 Hz incorporada • 10 memorias DTMF de 16 dígitos • MIL-STD 810C/D/E resistente al agua • Entrada de 13.8 V DC • Antena de banda dual de alta ganancia • Conector SMA.

APRS (Sistema Automático de Información de Posición/Paquetes)

- **Datos de posición/dirección** Conéctelo con un receptor compatible con NMEA-0183 y podrá transmitir su posición exacta para el cálculo automático de distancia, velocidad actual y rumbo. Permite la entrada manual de la latitud/longitud.
- **Mensajería versátil** Transmita sus propios mensajes alfanuméricos (hasta 45 caracteres), comunicados, comentarios (hasta 20 caracteres) y mensajes fijos (8 modelos).
- **Lista de estaciones** Almacene los datos APRS recibidos hasta en 40 canales de memoria.
- Localizador con grid incorporado
- Intérvalo TX (0,5/1/2/3/5/10/20/30 min.)
- Selección del path de packets para Digipeat
- Estación meteorológica y recepción de datos PHG*

PHG * P = potencia / H = altura / G = ganancia



144/430MHz TRANSCEPTOR DE DOBLE BANDA TH-D7E

KENWOOD

KENWOOD IBÉRICA, S.A. Bolivia, 239 · 08020 Barcelona - España http://www.kenwood.es

UN GESTO DIGNO DE IMITAR EN EL MUNDO

La FRATERNIDAD no es una concesión, es un deber.

José Martí

Con esta frase del apóstol de la independencia de Cuba y uno de los más grandes pensadores del pasado siglo en la historia de mi país, he decidido comenzar este humilde testimonio de gratitud y reconocimiento a los amigos de la zona EA que de forma totalmente desinteresada, altruista y considerándolo como un DEBER se sumaron y aportaron a la causa de la operación CUBA 98/99.

¿En qué condiciones?

Transcurría el año 1998 y cada cual enfrentaba los retos que le impone la vida. Los radioaficionados cubanos, en nuestros radioclubes, continuamos enfrascados en el incremento de la divulgación y promoción de la radioafición entre los jóvenes y las mujeres como una de las tareas más prominentes en nuestra lucha por hacer que la actividad continúe cobrando auge entre las esferas menos representadas hasta hace algunos años en la radioafición cubana.

Paralelamente la Federación de Radioaficionados de Cuba (FRC) preparaba la convocatoria a su V Congreso y se concluían los documentos a discutir y analizar en las asambleas municipales y provinciales previas al evento nacional en marzo de 1999.

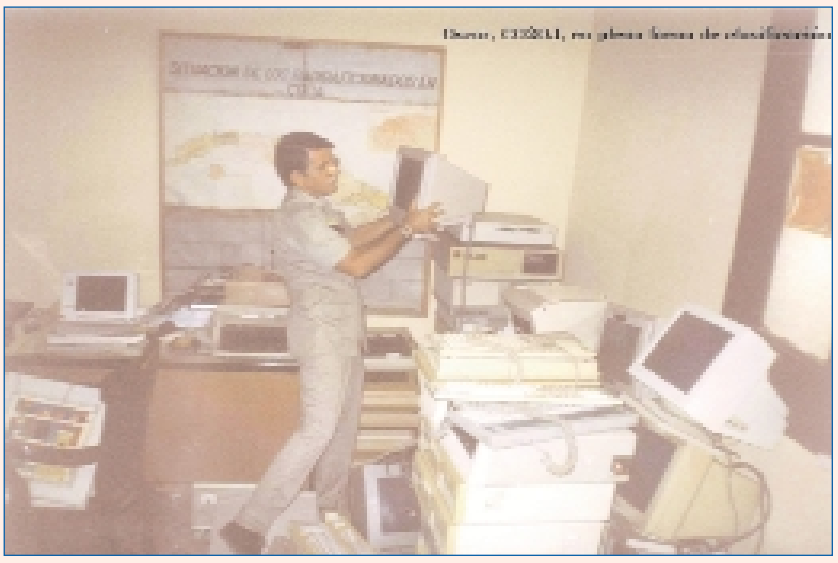
La FRC se congratula con mantener excelentes relaciones de amistad con sus similares de gran cantidad de naciones del mundo. Entre ellas con la fraterna radioafición española. Ese cálido abrazo nos ha llegado, entre otros, con la amistad cultivada por un entrañable e inolvidable amigo que supo con su talento y respeto mantener los senderos de una hermosa e imperecedera amistad. Hoy no está entre nosotros físicamente.

Nuestro gran amigo Alfonso Hernández H. (EA8ZX), de quien seguro todos lamentamos mucho su desaparición hace poco más de un año, desde su cargo de presidente de la Unión de Radioaficionados de Las Palmas de Gran Canarias (URLP) y con el visto bueno de su cuerpo de dirección, cursa una amable invitación a la FRC para participar en la Convención IOTA/98 que se celebraría en la bella isla de Las Palmas en el archipiélago canario a mediados de ese año.

No faltaron obstáculos que vencer para llegar en la fecha fijada a la "isla redonda" donde sus radioaficionados desplegaban una incansable lucha contra el tiempo y los imprevistos que siempre aparecen en los momentos menos deseados, para hacer de su organización territorial una exquisita anfitriona de ese importante evento en nuestro mundo, el de la Radioafición

No obstante, ello no fue impedimenta para encontrar a mi llegada a un grupo de amigos que me acogieron, al igual que a todos los participantes de IOTA/98, con el gran cariño y amistad que caracteriza a los isleños canarios.

Días inolvidables guardo en mis recuerdos y las jornadas vividas junto a todos los que allí nos encontramos, jamás podré olvidar.



Nace la operación Cuba 98/99.

Al grupo de miembros de la URLP que llevó el peso de la organización del evento, pronto se sumaron directivos de URE que de igual forma trabajaron por el éxito y óptimos resultados para el movimiento IOTA.

La presencia de Pablo Barahona (EA2NO), vicepresidente de URE, Angel Padín (EA1QF), su secretario general, el diligente Vicente Buendía, administrador de Monte Igueldo y además alguien que resultó ser desde un inicio ferviente inspirador de esta colaboración, redactor de interesantes columnas de la revista RADIOAFICIONADOS y de quien guardo grandes muestras de amistad y solidaridad, el incansable Julio (EA5XX), entre otros más, nos permitió establecer, con el interés manifiesto de todos, los contactos para improvisar sobre lo que tenía como gran fín, la colaboración de la radioafición española con sus homólogos cubanos.

Un almuerzo que llamamos de trabajo y que realmente fue sin mucho trabajo, en uno de los restaurantes del Hotel Reina Isabel donde

nos alojábamos y se celebraba la Convención, fue el marco propicio para entablar una amistad y acordar un programa que permitiera llevar a los cubanos la solidaridad de la radioafición española.

Variados fueron los temas abordados y muchos los caminos ideados para este fin, pero nadie pudo imaginar la dimensión que ello tomaría y los esfuerzos que esperaban a un grupo de colegas que harían realidad lo que nos proponíamos. Los asiduos lectores de esta revista habrán conocido de ello y a quienes nos referimos. Por razones de espacio y evitar repeticiones, aunque por el valor del gesto no me cansaría de señalarlos, hemos considerado omitir, pero a ellos los tenemos muy presente siempre.

Entre platos discretamente servidos, relucientes cubiertos, vasos con jugos de frutas y también con el buen vino español, entre un grupo de amigos con una sola idea y unidad de criterios, con aquel apretón de manos y la foto que lo dejó recogido para siempre, ve la luz un día de finales de abril de 1998, la OPERACIÓN CUBA 98/99.


Pedro (CO2RP) y Jorge (CO2II) manipulando la carga. Osmani en el control.

Allí nació, lo que hoy con orgullo y como una muestra más en su larga hoja de servicios a favor de la solidaridad, exhibe la radioafición de España representada por su URE. ¡¡¡Un ejemplo a imitar en el mundo!!!

Más de un año de intenso bregar.

De regreso a casa, no tardó en aparecer por todas las vías posibles la convocatoria de URE a sus miembros a sumarse a la operación que se había acordado.

Desde el cuartel general se ataban cabos y se trabajaba por viabilizar lo que comenzaba a surgir con un gran calor solidario aunque con la dosis de escepticismo de todo lo que comienza.

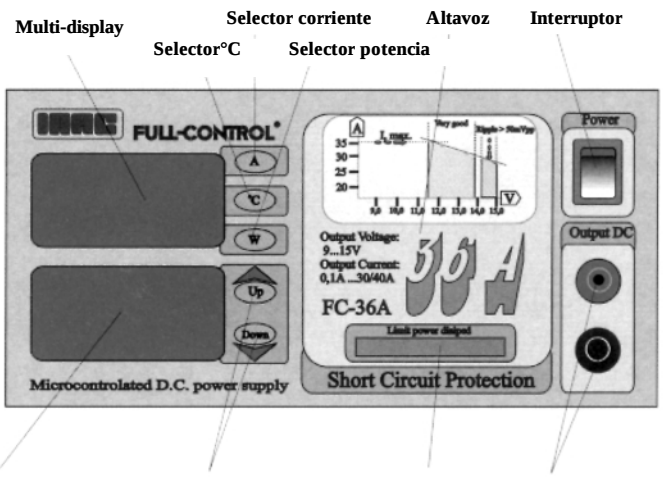
Desde el lado de acá del Atlántico, en nuestra isla del Mar Caribe, muchas veces atacada cada año por eventos meteorológicos que ponen en tensión todas las fuerzas de la sociedad cubana para defenderse e infringen duros golpes a la economía del país y las familias, los directivos de la FRC nos manteníamos al tanto de la marcha del combate que libraban en cada pedacito de la geografía del país ibérico los amigos que querían colaborar desde su

FUENTES ALIMENTACIÓN INAC

FULL CONTROL SYSTEM

«La potencia y seguridad que merece su equipo»





Model	Power	Max.	Costant Intensity	Variation Output	Measure control
FC-10 FD-10 FA-10	120 w	10A	8A	Adjust post. Regulation Regulation	Without Instr. Full control Full control
FC-15 FD-15 FA-15	225 w	15A	12A	Adjust post. Regulation Regulation	Without Instr. Full control Full control
FC-25 FD-25 FA-25	375 w	25A	22A	Adjust post. Regulation Regulation	Without Instr. Full control Full control
FC-36 FD-36 FA-36	540 w	36A	30A	Adjust post. Regulation Regulation	Without Instr. Full control Full control

CEI COMUNICACIONES E INSTRUMENTACIÓN S.L.

INAC ESPAÑA

Joan Prim, 139 - 08330 PREMIÀ DE MAR (Barcelona)
Tel. 93 752 44 68 - Fax 93 752 45 33
E-mail: cei@filnet.es - Web: www.cei-94.com

cuarto de radio, su QTH laboral o mediante relaciones con entidades, con potencial suficiente para hacerlo y cosechadas durante años para ayudar a otros que podían empelar lo que a unos ya no les era funcional.

Mucho se ha escrito en estas páginas de actitudes relevantes en este empeño, por ellas conocimos, entre muchos otros, de los ingentes esfuerzos de José Luis (EA6AU) y su grupo en las Baleares, de Paco (EA4AHK) el incansable coordinador de Radioaficionados sin Fronteras que conocí en Las Palmas y quien disfruta a cada instante los esfuerzos que realiza con su grupo por ayudar a los más necesitados, de la dedicación y esfuerzos del grupo de la ciudad de Vigo encabezado por Angel (EA1BE) respaldado a ultranza por su esposa Beatriz y que tuvo a su cargo la recepción de cada bulto, su preparación y almacenamiento hasta que llegó la hora del embarque. A él se suman Alberto (EB1GRJ), Manolo (EA1BNF), Edelmiro (EB1BQB) y otros. De ellos y muchos más, tuvimos siempre las alentadoras noticias. A ellos y a todos, nuestro sentimiento de eterna gratitud.

Nuestro amigo Julio (EA5XX) gracias a las enormes virtudes y facilidades que brinda la comunicación por el controvertido servicio de Internet, aunque implicaba el gasto de sus pesetas, nos cursaba información periódica de cómo estaba la marcha de la operación y pronosticaba la finalización victoriosa que un día no lejano llegaría.

Venciendo todos los escollos que aparecieron cuando la operación estuvo al "rojo vivo", se logró asegurar el traslado de los bultos desde cualquier lugar o confín de España hasta el puerto de Vigo y que no llevara la penalización del pago para el donante. Ahí estuvo la diligente acción desde Madrid de Vicente y se logra que la agencia transportista MRW la asuma de forma desinteresada. Sirvan estas líneas para también hacerle llegar a sus directivos nuestro agradecimiento por tal gesto.

Los días finales de 1999 sorprenden a los organizadores e impulsores de la acción con una gran carga lista para ser enviada a Cuba vía marítima, almacenada en espacios cedidos por amigos y colaboradores en Vigo.



Preparando la distribución, detrás de la cámara María Elena

Muy poco faltaba para las 5 toneladas de peso y un volumen de decenas de metros cúbicos eran testigos de todos los aportes de la operación y que llegarían a Cuba para ser empleados por sus radioaficionados.

Dicho de otra forma, en 13 palés conteniendo 217 cajas perfectamente embaladas estaban los equipos de radio, los medios de cómputo y un inmenso arsenal de piezas, partes y accesorios con los que podrán hacer muchos experimentos los radioaficionados cubanos. Esto que los caracteriza y pone un sello distintivo en gran parte del mundo se verá ahora estimulado y el "cacharreo" estará más que nunca de fiesta.

Comenzaba entonces la etapa final y no menos importante de la operación, hacer llegar la carga a Cuba por mediación del Instituto Cubano de Amistad con los Pueblos (ICAP) con ello libre de los impuestos aduanales conocidos y con el auspicio de la Naviera de Cuba, lo que representaba la gratuidad en el flete.

Por esos días, como de costumbre y rutina, barcos de la flota cubana se acercan a este puerto para realizar sus trabajos de mantenimiento o reparación conveniados.

No perdieron tiempo los encargados de la tarea y entran en contacto con las autoridades competentes, aparecen algunos escollos que son vencidos por la tenacidad de los gestores de la donación y la comprensión de los que tenían en sus manos el pronto envío de la carga.

Así, después de más de un año de acción incansable, de esfuerzos inenarrables y de demostración de una férrea voluntad y amistad desinteresada, concluía una operación solidaria que llenará de orgullo siempre a la radioafición española.

El principio de la SOLIDARIDAD había triunfado ante muchas dificultades y la idea que animó a la cooperación estaba coronada con la realidad.

La URE y sus miembros han asumido más que un privilegio de colaboración, el DEBER de hacerlo.

Comenzaba entonces para la FRC y sus directivos su parte en la gran operación conjunta, darle el destino final a todo lo recibido.

Su destino final en Cuba.

Con el mismo interés de siempre recibimos un día de finales de octubre/99 el e-mail y una llamada desde Alicante que anunciaban que la carga ya navegaba rumbo a Cuba.

Julio (EA5XX), como de costumbre, era el portador de la noticia, sólo que en aquellas breves frases pudimos descubrir toda la satisfacción que siente el que ha cumplido bien con la obra que se ha propuesto y el deber que ha asumido. Sentimos además que lo hacía también con la satisfacción que sentían todos los que habían colaborado.

Puede ser que para los marinos de aquel buque, acostumbrados al salitre, la lenta velocidad y los peligros que siempre entraña el mar pese a sus riquezas, el viaje de aproximadamente 18 días no representara más que la añoranza de llegar junto a sus seres queridos. Para los que impacientes esperábamos la llegada de la mole de hierro flotante con su preciada carga, resultaron agotadoras e interminables aquellas jornadas.

Todo estaba listo para su recepción por los órganos encargados de su descarga, traslado y almacenamiento provisional. Habíamos coordinado todos los detalles con las autoridades competentes. Solo faltaba verlo llegar.

Una tarde de noviembre/99 recibimos la noticia vía telefónica de un colaborador de la Naviera que el buque Sky Reefer había zarpado de República Dominicana donde hizo escala y llegaría a los muelles cubanos en apenas 24 horas.

Repasamos nuevamente todas los ajustes de las acciones a realizar y nos dispusimos a ver llegar aquello que muy diferente a un galeón u otro tipo de medio flotante de la época pasada, traía ahora la señal de la amistad entre los radioaficionados de España y Cuba.

Pero todos los e-mail recibidos de Julio y de otros amigos españoles que también nos comunicaban los pormenores no evitó la gran sorpresa que me

causó ver sobre tierra firme y después en el almacén del ICAP aquella impresionante carga. Una exclamación ante los que allí nos encontrábamos no pude aguantar: ... ¡¡¡Y AHORA DONDE METEMOS TODO ESTO !!!

Mis cálculos una vez más habían fallado, creo que la primera vez fue cuando le dije a Pablo (EA2NO) y al resto del grupo que estábamos en la Convención IOTA en Las Palmas y en aquel almuerzo de trabajo, que podían mandar todo cuanto quisieran pues nuestra gente lo aprovechaba todo, lo segundo es cierto pero en lo primero no calculé hasta donde llegan los amigos españoles.


Almuerzo de trabajo.
Nace la operación CUBA 98/

Pero una vez más los escollos se vencieron y sólo tuve que pedir una pequeña prórroga al almacén del ICAP, obtuvimos por más tiempo y creo que el que necesitáramos un almacén de la Empresa de Radiocomunicaciones y Difusión de Cuba (RADIOCUBA) para guardar con toda la seguridad que requería la carga y poderla manipular ordenadamente y decidir su distribución según la política trazada por el Ejecutivo Nacional de la FRC.

De inmediato comenzamos el traslado parcial de grupos de cajas para la sede nacional. Encargamos de ello a nuestro administrador Castellanos (CM2OA), que también goza de ser ágil en sus gestiones y así facilitar el trabajo de la comisión designada para la distribución por provincias del país y los municipios de la Ciudad de la Habana. Al frente de esta comisión encargamos a Jorge (CO2II) quien es el secretario de Asuntos Sociales de la FRC y con la colaboración de Oscar (CO2OJ) nuestro secretario general, María Elena (CO2EE) la secretaria de Actividades, Osmani el especialista técnico y de informática de la sede nacional, la mía cuando me era posible y hasta Susana y María, trabajadoras de la FRC, que en lo que les fue posible ayudaron en la manipulación de tantas cajas, se fue preparando lo que después debíamos hacer llegar a su destino a todo lo ancho y largo de mi isla.

De esa forma se fueron conformando 17 envíos para las provincias y otros 7 para igual cantidad de radioclubes municipales. Es bueno destacar que el Ejecutivo Nacional decidió priorizar en la distribución a las provincias del interior del país y sus municipios y en la Ciudad de la Habana sólo a un mínimo de organizaciones de base por sus posibilidades al radicar en la capital.

Los equipos de radio fueron concentrados en las provincias más alejadas del oriente y el extremo occidental de Cuba, por sus condiciones de riesgos sísmicos y ser de las más afectadas por las inclemencias meteorológicas.

Equipos de cómputo en su composición completa, rotores de antena, miscelánea electrónica, máquinas de escribir, sobres para la correspondencia y muchas otras cosas ya están siendo empleadas por nuestras organizaciones en interés de sus asociados. En la sede nacional de la FRC ya varias PC esperan para ser, dentro de corto plazo, conectadas en RED LAN para el servicio administrativo e informático de los asociados. Una gran dedicación y sentido de equidad ha primado en la distribución de toda la donación recibida. Con un gran sentido de la responsabilidad la comisión encargada ha realizado su trabajo. Considero que de otra forma nunca pudo haber sido en respeto al esfuerzo realizado por tantos amigos para que ella fuera una realidad. Este fue el criterio unánime que primó en los análisis del Consejo Nacional de la FRC que presido (integrado por los 17 presidentes provinciales y los 7 miembros del Ejecutivo Nacional) durante la rendición de cuentas que anualmente ofrecemos a ese órgano de dirección de la organización.

La operación Cuba 98/99 ha llegado a un feliz fin y los resultados del esfuerzo realizado hoy están diseminados por todo el archipiélago cubano y en manos de nuestros radioaficionados.

Toda nuestra membrecía ha sido informada de este gesto solidario de los radioaficionados españoles liderados por la URE y en todos nuestros miembros ha reinado el sentimiento de GRATITUD.

Me sumo a ese sentimiento y en nombre de todos: GRACIAS.

Y como comencé este testimonio refiriéndome a una frase que encierra la visión de lo que pueden ser las relaciones entre los hombres, así también deseo finalizar.

"El mundo es un templo hermoso donde caben en paz todos los hombres de la tierra". JoséMartí



UN PREMIO DE CAMPEONATO

Allápor febrero de 1999, leía con avidez la revista de la URE, cuando en la sección de concursos y diplomas encontré las bases del "I Concurso plátano de Canarias". Como premio, leí con sorpresa que había un viaje para dos personas, de siete días de duración, a la isla de San Miguel de La Palma, en las islas Canarias. Me decido a realizar el mismo, pues entre las islas que había visitado, aún no se encontraba ésta y, francamente, me apetecía conocerla. No sin poco esfuerzo, pues los competidores con los que me encontré eran de gran valía, y algo de sueño, conseguí ganar el mismo, y con ello, viajar a la Isla Bonita. Sabía que iba a disfrutar, ¿pero tanto" ¡nunca!. ¿Por qué digo esto último?, muy simple, porque desde mi llegada a la isla, todo fueron atenciones hacia mi persona y hacia mi acompañante (mi hermana). Pero decir atenciones en minúsculas es poco, realmente fueron ATENCIONES.

Nos alojaron en un apartamento, como ellos les llaman, que resultó ser un magnífico chalet, con vistas al mar, rodeado de plataneras y de una calidad envidiable. Su dueño, Isaac (EA8BDJ), lo había cedido gentilmente para que nos alojáramos los ¡¡¡siete días!!! en él. Dentro del mismo, aparte de un ramo de rosas y una botella de vino, nos esperaban ¡¡tal cantidad de plátanos!! que fue imposible consumirlos en los días que allí permanecimos. Aparte, él fue nuestro acompañante día a día, y de su mano conocimos todos los rincones de la isla, e hicimos una magnífica amistad, que espero se prolongue en los años.

Detrás del concurso se hallaban varias entidades importantes dentro del cultivo del plátano. A destacar Coplaca, que fue la que financió el premio, y gracias a quien mi hermano y yo pudimos estar esos días en esa preciosa isla del archipiélago canario. Y como cabeza visible de todo ello, estaba el infatigable Federico, EA8DN, quien rodeado de un equipo de colaboradores, llevó adelante la idea, con mucho esfuerzo, tesón y tenacidad. Con él mantuve conversaciones interminables sobre mejoras en el concurso DX y otras facetas de nuestra común afición. Me permitió operar su estación de ensueño (este hombre no tiene un cuarto de radio, sino un museo de aparatos de radioaficionado, con ejemplos de todas las épocas, desde los más antiguos a los más modernos y sofisticados) para así poder estar en el aire en mi querido Concurso Nacional de Telegrafía, para los habituales CNCW.



Narrar con detalle lo sucedido en esos siete días sería interminable, así que no me haré mucho más extenso. Si alguien desea saber lo que yo sentí, vi y disfruté, le animo desde aquí a que participe el 27 y 28 de mayo de 2000 en la próxima edición del Concurso Plátano de Canarias. Merece la pena sacrificarse un poco, pues la recompensa supera con creces el esfuerzo realizado. Yo os avanzo que habrá mejoras respecto a la edición de 1999, ¡¡¡y qué mejoras!!!, y os digo desde ya, que me oiréis en él, pero ¡¡no temáis!!, no tengo derecho a ganarlo, así que, aunque estaré dando guerra, el que irá de viaje será otro.

Conocí a mucha gente en mi corta estancia en la isla, pero hay que destacar una serie de personas, que dejaron, por sus intenciones, desvelos y consideración hacia nuestras personas, honda huella en nuestro corazón. Ellos son:

- EA8DN, Federico: Alma mater del concurso. Veterano radioaficionado, pero joven de espíritu. Gracias por todo y esperamos volver a verte pronto.

- EA8BJJ, Lourdes: Esposa de Federico, se desvivió en atenciones hacia nuestras personas, y estuvo con nosotros en todo momento.

- EA8BDJ, Isaac: ¿Qué hubiéramos hecho sin ti? Nos hiciste disfrutar, conocer y querer la Isla Bonita como el mejor de los guías turísticos. Gracias por ser como eres, amigo Isaac.

- EA8AHZ, Eladio y EC8ABR, Raquel: ¡¡¡Pero qué detalle tuvisteis!!!. No lo olvidaremos nunca. La verdad es que cuando dijisteis que nos invitabais a cenar, no nos esperábamos lo que nos encontramos. Muchas gracias por ello.

- Nideria: Esposa de Isaac. No le quedó a la zaga de su marido. Mujer hermosa donde las haya, y excelente persona. El tiempo a su lado se nos hizo corto. Te echamos de menos, y esperamos verte pronto.

- Coplaca: En concreto la Sociedad Cooperativa Volcán de San Juan, y más en concreto a Rodrigo Brito. De verdad, no merecíamos tan lujoso trato. Ahora hablamos de los plátanos con propiedad, pues nos mostró hasta el último detalle de su cultivo, recolección, manipulación y envasado. Muchos lectores se sorprenderían si vieran lo que nosotros allí aprendimos.

- EA8HB, Hugo: Presidente, por qué no decirlo, aunque a él no le guste, de la Sociedad Cultural Casino de Los LLanos de Aridane. El ramo que le diste a Isabel no lo olvidaré nunca, y yo no te olvidaré a ti en tu desvelo para que en todo momento tuviésemos lo mejor. Gracias Hugo, por tu trabajo, y enhorabuena por ese magnífico complejo en que has convertido al Casino de Los Llanos de Aridane.

- EA8BU, Kiko y EC8ACR, Andrés: Miembros de la Cooperativa Volcán de San Andrés y parte del equipo de Federico. Ellos también nos agasajaron en exceso y nos tuvieron atendidos como nunca habríamos imaginado.

Probablemente me deje a alguien por el camino. Ya le pido disculpas, pues fue demasiada gente la que conocimos en esa semana. A todos los medios de comunicación que me entrevistaron y a todos los que olvido, muchas gracias por vuestras atenciones.

Isabel y EA5KY, Luis.

NUMERITOS DE CIRCO

A través de nuestra revista quiero agradecer la hermosa labor que nos hacen los compañeros de radio a aquellos que, por motivos de vértigo y otros menesteres, no pueden hacer "numeritos de circo " como a los que se presta nuestro amigo Javi EA5DYY, a quien podemos ver en las alturas en pleno montaje de la torre y diversas antenas. Amigo Javier, que sigas así de bien durante muchos años, para que tus amigos podamos disfrutar siempre de tan valiosa ayuda.



También dar las gracias a los amigos que colaboraron, EA5CHH Ismael, Paco futuro EB y EB5FCW Luis, que como vecinos que somos, compartimos la misma torre.

EA5CMW

ALGUNOS PRODUCTOS ICOM NO SON HOMOLOGABLES

¿Has comprado un transceptor Icom con la banda de 50 MHz.? ¡Enhorabuena!, has logrado dar con un equipo de magnificas prestaciones y comportamiento. ¿Pretendes *legalizarlo*?...

Hace tiempo adquirí legalmente un equipo Icom IC 746 suministrado por *Icom Spain S.L.* El IC 746 se encontraba *abierto* y lógicamente, como estaba en garantía, lo llevé al comercio donde lo compré para que lo *cerraran* y, de este modo, poder legalizarlo. Tras unas semanas llega a mis manos de nuevo y compruebo que en HF y en 144 MHz está dentro de los mÁrgenes legales, pero que en 6 m. está entre 50.200 y 51.200 (en EA es entre 50.000 y 50.200). Vuelta a la tienda, llamadas a Icom y dicen que "*en 6 m. no se puede cerrar en las frecuencias legales... el IC 746 no es homologable en esa banda (el IC 756, tampoco). Como solución para legalizarlo te* ***quitamos los 6 m****.,¿de acuerdo?...*". Como es lógico me niego (¡yo he pagado por un equipo con los 50 MHz.!) y pido que lo ajusten a los límites legalmente establecidos o, si no es posible, que me devuelvan el dinero o que me lo cambien por otro transceptor que cumpla con la legalidad. Desde *Icom Spain S.L.* se niegan alegando que en las caracteristicas técnicas pone que el rango de frecuencias "depende de cada país".

Por mi parte tan sÓlo queda el recurso al pataleo y que en la propaganda ditribuida por Icom a las revistas y en su página de internet desaparezca lo de "transceptor con HF + 50 + 144", ya que es un ENGAÑO, y alertar a los compradores potenciales que *se anden con mucho ojo* al comprar un producto de esta marca con ese suministrador. Por mi parte se han ganado la *infidelidad* de un cliente. 73 de EA2AJX.

EA2AJX. Iñaki Herrán Martín.
D.N.I. 78.877.579
Apartado de correos 200.
48.900 Barakaldo.
herran@jet.es

MAPA DE PREFIJOS MUNDIALES

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

1.500 Ptas
9,02 €

Gastos envío 350.- pts.
(2,10 €)

NO SE SIRVEN PEDIDOS CONTRA REMBOLSO

OSCILADOR UNIVERSAL

1.- INTRODUCCIÓN.

Los circuitos resonantes se emplean con mucha frecuencia en los equipos de radioaficionados y, en general, en todos los equipos de comunicaciones. Basta echar un vistazo al esquema de cualquier transmisor o receptor para encontrar bastantes circuitos sintonizados. Por lo general, están formados por una bobina dispuesta en paralelo con un condensador, aunque también podemos encontrar filtros pasabanda, pasabajos o pasaaltos, que están compuestos por mas de una bobina y/o condensador.

Muchas veces en los esquemas se especifica un valor de inductancia sin indicar el número de espiras, diámetro de la bobina, diámetro del hilo, etc. En otras ocasiones disponemos de una determinada bobina y no conocemos su inductancia ni que condensador tenemos que poner en paralelo para que resuene en una determinada frecuencia.

Para la medida de capacidades o inductancias podemos utilizar cualquiera de los puentes de medida que existen en el comercio o bien utilizar el oscilador universal que se propone en este artículo.

El calificativo de "universal" viene dado por la característica de este oscilador de funcionar dentro de un amplio margen de frecuencias, digamos hasta 50 MHz, en el momento en que apliquemos en sus terminales cualquier inductancia en paralelo con cualquier condensador. En este momento el oscilador genera una señal que se puede medir con un frecuencímetro. Así pues, conociendo dos de los tres parámetros, (frecuencia, inductancia, capacidad) será muy fácil calcular el tercero. Podemos, por tanto, utilizar el oscilador universal para la medida de capacidades o inductancias.

2.- DESCRIPCIÓN.

El esquema del oscilador universal aparece en la figura número uno. Los transistores Q2 y Q3 forman el oscilador propiamente dicho. Entre el colector de Q2 y el positivo de alimentación se conecta la bobina en paralelo con el condensador que forman el circuito resonante en estudio. La señal de salida se toma del colector de Q2 y a través del condensador C4 se aplica a la puerta del transistor Q4. Este transistor FET actúa como separador, ya que su impedancia de entrada es muy elevada y por tanto no supone una carga para el oscilador. La señal de salida se toma del "drain" a través del condensador C7. En el terminal "source" encontramos la resistencia R6 de polarización y los condensadores C5 y C6 para el desacoplo en altas y bajas frecuencias.

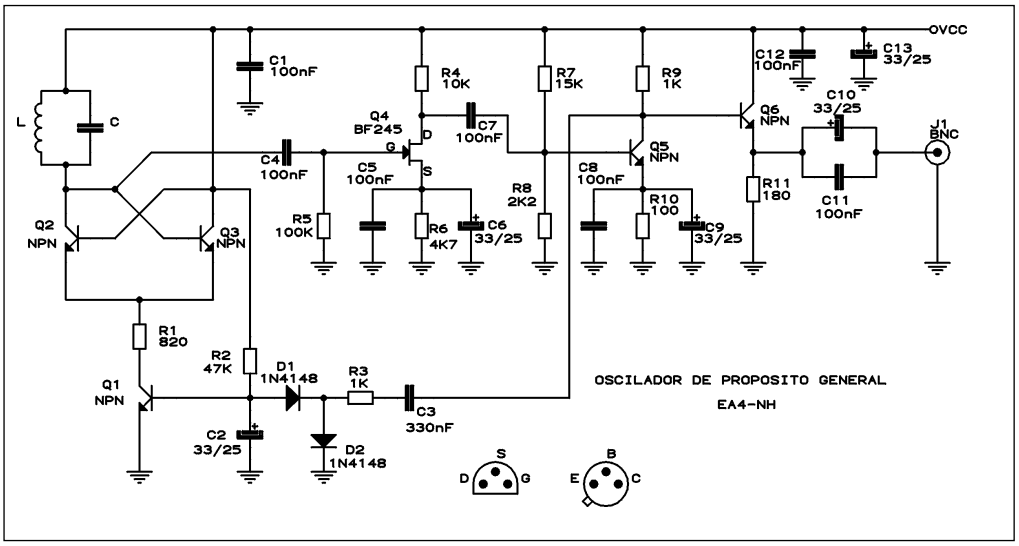


FIGURA NÚMERO UNO: ESQUEMA GENERAL DEL OSCILADOR.

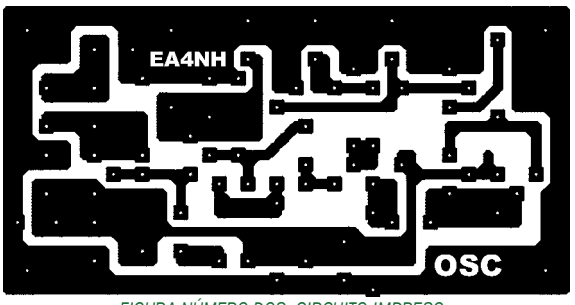


FIGURA NÚMERO DOS: CIRCUITO IMPRESO.

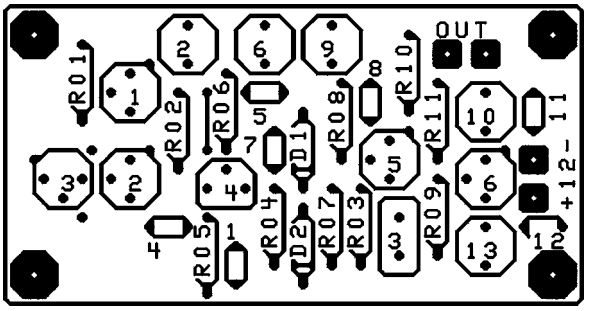


FIGURA NÚMERO TRES: DISPOSICIÓN DE COMPONENTES.

La señal amplificada por Q4 se aplica a la base de otro paso amplificador formado por Q5 y los componentes asociados. Las resistencias R7 y R8 forman el divisor de tensión para polarizar la base. La resistencia de emisor, R10, está desacoplada para las frecuencias altas y bajas, por los condensadores C8 y C9. La resistencia de carga de colector está constituida por R9.

La señal amplificada por Q5 se aplica por un lado a la base del transistor Q6, montado en configuración de seguidor de emisor. Este montaje proporciona una buena separación entre la entrada y la salida, y, al mismo tiempo, una baja impedancia de salida, por lo que podremos conectar cables coaxiales de baja impedancia. La resistencia de emisor, R11, también está desacoplada para las frecuencias bajas y altas por los condensadores C19 y C11.

La señal presente en el colector del transistor Q5 se aplica, a través del condensador C3, a un circuito rectificador formado por los diodos D1 y D2. En los extremos del condensador C2 tenemos una tensión que es la suma de la tensión positiva proporcionada por R2 y la tensión negativa proporcionada por el circuito doblador, D1 y D2. La tensión resultante se aplica a la base del transistor Q1, que actuará como control automático de nivel de salida.

Si la señal del oscilador, y por tanto, la señal presente en el colector del transistor Q5 tiende a aumentar, el circuito rectificador producirá una tensión más negativa que tenderá a contrarrestar la tensión positiva suministrada por R2. Al reducirse la tensión de base del transistor



FIGURA NÚMERO CUATRO: CIRCUITO IMPRESO MONTADO.

Q1, este transistor aumentará su resistencia interna, con lo que la señal producida por el oscilador, Q2 y Q3, tenderá a disminuir.

De esta manera, la señal suministrada por el oscilador se mantiene con una amplitud bastante constante dentro del margen de frecuencias de funcionamiento del oscilador.

3.- CONSTRUCCIÓN

Para la construcción del oscilador utilizaremos el circuito impreso mostrado en la figura número dos. La disposición de los distintos componentes se muestra en la figura número tres. Los componentes necesarios para la construcción del oscilador son los siguientes:

CANTIDAD	*DESCRIPCIÓN*
C01	100 nF
C02	33 uF
C03	330 nF
C04	100 nF
C05	100 nF
C06	33 uF
C07	100 nF
C08	100 nF
C09	33 uF
C10	33 uF
C11	100 nF
C12	100 nF
C13	33 uF
D1	1N4148
D2	1N4148
Q1	2N2222
Q2	2N2222
Q3	2N2222
Q4	BF245
Q5	2N2222
Q6	2N2222
R01	820
R02	47K
R03	1K
R04	10K
R05	100K
R06	4K7
R07	15K
R08	2K2
R09	1K
R10	100
R11	180

Como es habitual, comenzaremos colocando y soldando las resistencias, diodos, condensadores y finalmente los transistores. En la lista de componentes se especifica el tipo 2N2222, pero pueden ser sustituidos por casi cualquier tipo de transistor NPN, incluidos los utilizados en baja frecuencia, ya que la frecuencia máxima de funcionamiento no superará los 50 o 60 MHz.

Revisaremos cuidadosamente el circuito para estar seguros de que todas las soldaduras se han efectuado correctamente y que no hay ningún cortocircuito entre pistas. El circuito impreso con todos los componentes se puede ver en la figura número cuatro.

Una vez comprobado el correcto montaje de los componentes, procederemos al mecanizado de la caja. La utilizada para el prototipo tiene unas dimensiones de 90 milímetros de largo, 63 milímetros de ancho y 31 milímetros de altura. Por supuesto, se puede utilizar cualquier otra caja de medidas similares.

En un lateral realizaremos los taladros necesarios para alojar las hembrillas que servirán para la conexión del circuito resonante en estudio. En el lateral opuesto daremos dos taladros por los que pasaremos el cable de alimentación y el coaxial de salida de señal. El circuito impreso irá sujeto al fondo de la caja mediante cuatro separadores metálicos. El prototipo se puede ver en las figuras números cinco y seis.

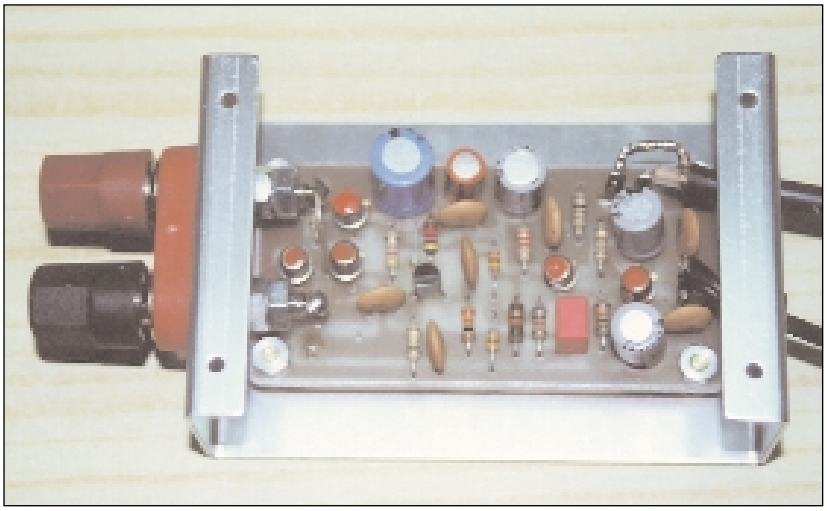


FIGURA NÚMERO CINCO: PROTOTIPO.

4.- COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Una vez montado el circuito dentro de la caja y efectuadas todas las conexiones, procederemos a comprobar su funcionamiento. Alimentaremos el circuito con una tensión de 12 voltios estabilizados y conectaremos el coaxial de salida a la entrada del frecuencímetro. En las hembrillas correspondientes conectaremos un circuito resonante formada por una bobina y un condensador el paralelo.

Dependiendo de los valores de estos componentes, obtendremos en el frecuencímetro una lectura de frecuencia mas o menos alta. Como ejemplo diremos que un choque tipo VK200 empleado comúnmente en VHF en paralelo con un condensador de 100 picofaradios nos dará una frecuencia de resonancia de unos 7,5 MHz aproximadamente. (Este choque tiene una inductancia aproximada de 4,5 microhenrios.)

Probaremos con otras inductancias y condensadores y veremos que la frecuencia leída en el frecuencímetro varía al cambiar los componentes del circuito resonante.

5.- UTILIZACIÓN.

Como ya se ha indicado, el oscilador universal puede ser utilizado para la determinación de los valores de inductancias y capacidades. Para ello utilizare-

mos la fórmula que nos da el valor de la frecuencia de resonancia. Esta fórmula es la siguiente:

$$f = \frac{1}{2\pi\sqrt{LC}}$$

En esta fórmula, el valor de la inductancia viene dado en Henrios y el valor de la capacidad en faradios. Como estas unidades son muy grandes, es preferible utilizar fórmulas simplificadas para no tener que utilizar tantos ceros. Por tanto la anterior fórmula queda de la siguiente manera:

$$f(KHz) = \frac{159155}{\sqrt{(pF)(mH)}}$$

Con los componentes utilizados en el ejemplo anterior, es decir un choque de 4,5 microhenrios y un condensador de 100 picofaradios, la frecuencia de resonancia es:

$$f(KHz) = \frac{159155}{\sqrt{(100)(4,5)}} = 7502$$

Las fórmulas para calcular la inductancia o la capacidad conociendo los otros dos parámetros son las siguientes:

$$L(\mu H) = \frac{25330}{C(pF) f(mHz)^2}$$

$$C(pF) = \frac{25330}{L(\mu H) f(mHz)^2}$$

Por tanto, convendrá tener unos condensadores y unas inductancias de valor conocido que nos sirvan de patrón para poder realizar las correspondientes medidas. La precisión de las medidas dependerá de la exactitud del valor de la inductancia o el condensador que utilicemos como patrón. En cualquier caso, la precisión obtenida con este dispositivo es suficiente para los trabajos del radioaficionado medio.

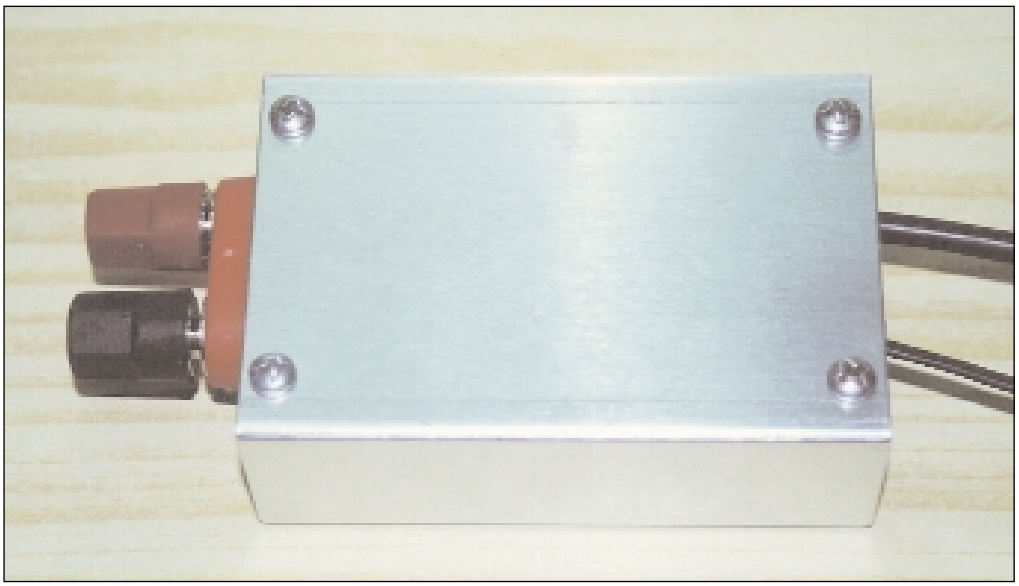


FIGURA NÚMERO SEIS: PROTOTIPO MONTADO.

Con la utilización de un conmutador para poner en circuito una serie de inductancias, y un condensador variable de aire, es posible construir un generador de señales, apto para el ajuste de receptores, transmisores, etc. Las conexiones entre las bobinas, conmutador, condensador, etc, deberán ser lo mas cortas y rígidas posibles para obtener la mejor estabilidad. El conjunto deberá ir encerrado en un gabinete metálico y utilizar buenos desacoplos en las líneas de alimentación. El constructor avezado sabrá disponer el conjunto en la forma más conveniente.

6.- RESUMEN.

En el presente artículo se ha propuesto la construcción de un oscilador universal que, mediante la utilización de unos condensadores o inductancias de valor conocido, nos permitirá calcular el valor de una inductancia o condensador desconocido. También, con este circuito podremos construir un generador de señales para el ajuste de receptores, transmisores, etc.

El diseño es muy elemental y admite cuantas mejoras o modificaciones estime convenientes el constructor. Como es natural, quedo a la disposición de quien necesite mayor información sobre lo aquí tratado. Buena suerte a todos.

Luis Sánchez Pérez. EA4-NH
Apartado 421, TOLEDO
Tlf. 606-383-140
ea4nh@hotmail.com

NOTA: Todos los artículos publicados hasta el momento se encuentran recogidos en un CD a disposición del que lo solicite. Se incluyen textos, fotografías, diseños, circuitos impresos, etc., así como un programa para la visualización e impresión de las imágenes.



URE EADX

Si estás interesado en conocer las informaciones más actuales sobre países DX, QSL información, calendario de DX, estaciones escuchadas, IOTA, islas españolas, etc., no dudes en suscribirte al boletín más completo y de mayor difusión que se edita en nuestro país.

Importe suscripción por un año (a contar desde el momento de la recepción de la suscripción)

Socios de URE 2.000 ptas. / 12,02 Euros
No socios extranjeros 2.500 ptas. /15,03 Euros

BOLETIN de SUSCRIPCION

Apellidos y nombre

Domicilio

Población Código Postal

Provincia Teléfono

Indicativo actual Indicativo anterior

☐ Talón bancario ☐ Cargo en cuenta corriente ☐ Giro postal

VISA

Fecha Caducidad

DOMICILIACION BANCARIA

Entidad Sucursal D.C. Número cuenta corriente

Firma del titular

Banco

Dirección

C.P. Población

Provincia

(se ruega el envío de este cupón o fotocopia del mismo)

CÁLCULO DE INSTALACIÓN DE ANTENAS - 1ª PARTE

por EA4BOD

Desde el primer momento en que Telecomunicaciones exige a los radioaficionados el cálculo de las instalaciones radiantes se han hecho toda una serie de tentativas por simplificarlos. La tarea no es sencilla, en ningún caso se mencionan nociones imprescindibles como módulo resistente (W), área de sección (A), esfuerzo normal (N), reacciones (R), etc. o tensiones admisibles (σ) para los diferentes tipos de acero.

Hace tiempo, observando los materiales publicados en revistas sobre el tema, esperaba de alguno de los radioaficionados y sobre todo ingenieros o arquitectos una crítica evidente de los errores y fallos cometidos. Como esto no sucedió, al aparecer un nuevo artículo en nuestra revista con los mismos desconocimientos de resistencia de los materiales, decidí llamar la atención con mi artículo "Inocentadas en enero".

No todos saben que URE intercambia sus revistas con asociaciones de medio mundo, algunos materiales se traducen y se reeditan en sus idiomas por lo que, consciente de la opinión que pueda generar este tipo de artículos, he salido al paso no como un criticastro sino con fundamento para poder demostrar lo contrario y dar a entender que también en España tenemos profesionales competentes para cumplir todo tipo de tareas.

Como veo por la nota de EA4CFE que sigue en sus trece y que de nada le sirven opiniones ajenas, cuando examinemos el caso de su antena, le demostraré sus "conocimientos" del tema.

Entre las instalaciones radiantes de radioaficionados podíamos diferenciar cuatro tipos de sistemas que serán los que exponemos a continuación comenzando por los más sencillos.

1º Antena sobre mástil sujeto a paramento vertical.

El gráfico fig. 1 muestra el sistema compuesto por:

a.- Antena vertical para 2 metros sobre un mástil Televés de 3 m y diámetro de 45 mm.

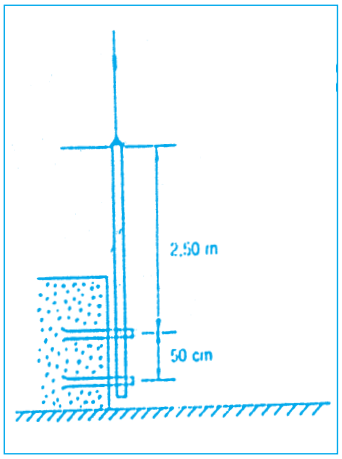


Figura 1. Aspecto del mástil con la antena.

Datos necesarios:

Antena:
altura - 2 m.
diámetro - 20 mm.
Radiales:
longitud - 0,5 m.
diámetro - 10 mm.
Peso - 2 Kg.
Mástil:
longitud - 3 m.
diámetro exterior - 45 mm.
diámetro interior - 41 mm.

Estos tipos de instalaciones se calculan al igual que las diferentes vigas. En este caso se procede como una viga con un extremo perfectamente empotrado y el otro libre (voladizo).

La metódica para todos los sistemas es la típica:

1.- Determinación de todos los esfuerzos externos sobre la instalación.

2.- Cálculo de los esfuerzos internos en los elementos originados por los esfuerzos exteriores.

3.- Comprobación de las secciones de los elementos para que cada uno de ellos y a su vez el conjunto de la estructura, bajo la hipótesis más desfavorable, cumplan las condiciones de no sobrepasar los límites de equilibrio y agotamiento del material utilizado.

Los esfuerzos externos que originan los esfuerzos internos son motivados por la presión dinámica del viento y que varían dependiendo del punto geográfico de montaje, carga de nieve, pesos de los elementos.

Generalmente se conoce bien la velocidad máxima de los vientos locales pero no la presión dinámica. Para todos aquellos que deseen o necesiten conocer este dato pueden utilizar la fórmula:

$$W = \frac{v^2\ m/seg.}{16}$$

Como ejemplo tomemos la zona centro y en concreto Madrid con 150 km/h. Primeramente transformaremos los 150 km/h. en metros por segundo:

150km/hx1000 m:(60 min. x 60 seg)= 150.000:3.600=41,67 m/seg.
$w = (41,67\ m/seg.)^2 = 1736,4 : 16 = 108,5\ kg/m^2$

La presión dinámica del viento por cada metro lineal es de:
antena: $q_a = 0,02\ m^2/m \times 108,5\ kg/m^2 = 2,17\ kg/m$
radiales: $p_r = 0,5\ m \times 2\ un. \times 108,5\ kg/m^2 \times 0,01\ m = 1,08\ kg.$
mástil: $q_m = 0,045\ m^2/m \times 108,5\ kg/m^2 = 4,88\ kg/m.$

Como podéis observar, las cargas repartidas (q) van atribuidas a la unidad de longitud (kg/m) mientras que las concentradas (p) se aplican en un punto.

El esquema de cálculo (figura 1a) está presentado con un giro de 90°, con las cargas eólicas, puntos de aplicación de las resultantes de estas cargas y sin la carga normal (n) vertical que por el momento no la necesitamos.

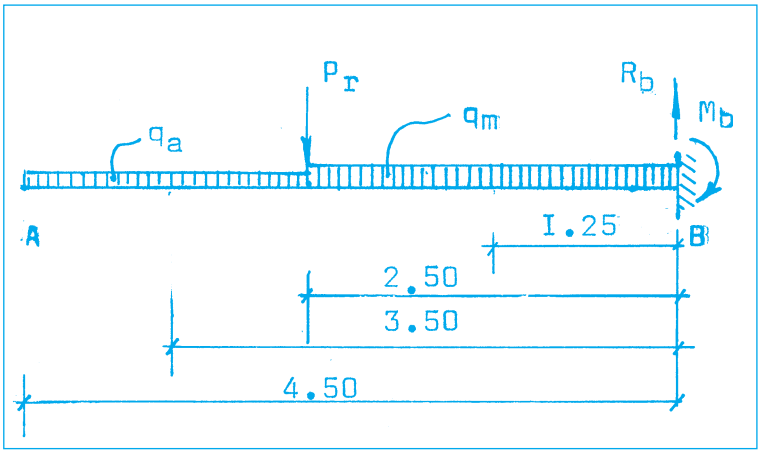


Figura 1a. Esquema de cálculo.

DETERMINACIÓN DE REACCIONES Y MOMENTOS FLECTORES

1.- Reacciones

El esquema, con un único punto de apoyo, solamente puede tener una única reacción equivalente a la carga eólica:

R_b = 2,17 kg/m x 2 m + 1,08 kg/m + 4,88 kg/m x 2,5 m = 17,62 kg.

2.- Momentos flectores

De la antena: 2,17 kg/m x 2 m x 3,5 m = 15,19 kgm.

De los radiales: 1,08 kg x 2,5 m = 2,7 kgm.

Del mástil: 4,88 kg/m x 2,5 m x 1,25 m = 15,25 kgm.

El momento flector máximo M_b= 33,14 kgm.

3.- Comprobación de los elementos

El elemento a comprobar en este caso es el mástil elegido para lo cual tomaremos los siguientes valores estáticos:

e = 2 mm, p = 2,11 kg/m, Ø = 40,5 mm, A = 2,67 cm^2, W= 2,72 cm^3 y la fórmula de comprobación:

$$\frac{N}{A} + \frac{M}{W} = \sigma$$

donde N es el peso total de instalación llamado carga normal

N = P ant. + P mast. = 2 kg. + 2,11 kg/m x 3 = 8,33 kg.

así pues:

$$\frac{8,33 \text{ kg}}{2,67 \text{ cm}^2} + \frac{33,14 \text{ kgm} \times 100 \text{ cm}}{2,72 \text{ cm}^3} = 1221,5 \text{ kg/cm}^2$$

lo cual es menor que 1730 kg/cm^2 para aceros A-42 con el coeficiente de seguridad 1,5 y por lo tanto cumple totalmente las exigencias.

Por otra parte queda calcular los anclajes del tubo.

Esta operación se realiza en dos etapas:

1.- Cálculo de la sección de las grapas

2.- Cálculo de profundidad del anclaje en paramento.

La primera depende del peso de la instalación (N) y de la distancia hasta el paramento y la segunda del momento máximo que originara una fuerza de reacción al arranque.

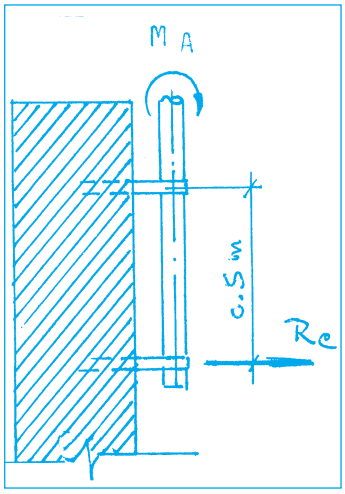


Figura 1b.

Si tomamos la separación al paramento de 15 cm, tendremos un momento de

M = N kg x L cm = 8,33 kg x 15 cm = 124,95 kg cm

y el módulo resistente necesario:

$$W = \frac{\sigma}{M} = \frac{124,95 \text{ kg cm}}{1730 \text{ kg/cm}^3} = 0,070 \text{ cm}^3$$

Para secciones rectangulares el módulo resistente es igual a:

$$W = \frac{b \text{ cm} \times h^2 \text{ cm}}{6}$$

Si tomamos una altura de la chapa h = 3 cm y ponemos estos datos en la fórmula tendremos

$$0,07 \text{ cm}^3 = \frac{b \text{ cm} \times 9 \text{ cm}}{6}$$

de donde b = 0,07 x 6 : 9 = 0,04 cm.

Profundidad de anclaje

Generalmente los paramentos verticales son de fábrica de ladrillo y desconocemos su calidad y su resistencia al corte. Para los cálculos tomaremos la resistencia mínima igual a 4 kg/cm.

Primeramente determinamos la reacción del ladrillo al momento máximo del mástil (fig. 1b). Por la ley de palanca, para que el sistema se mantenga estático (equilibrado), el momento máximo del mástil debe tener otro momento idéntico contrario en signo y formado por el brazo BC por la reacción R_c.

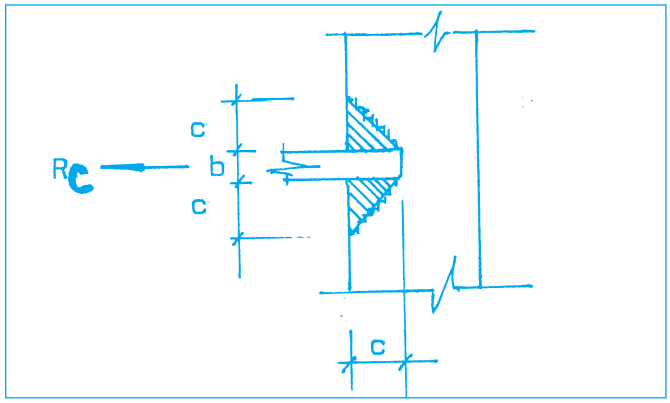


Figura 1c. Esquema de cálculo.

33,14 kgm = R_c x 0,5 m

R_c = 33,14 kgm : 0,5 m = 66,28 kg.

y como $R_c = 2_c$ (b + c) x r min. (fig.1c), o sea:

66,28 kg = 2c (3 cm + c) x 4 kg/cm, de donde

c^2 + 3c - 8,3 = 0

Resolviendo la ecuación cuadrática tenemos que "c" será igual a:

$$c = \frac{-3 \pm \sqrt{3^2 + 4 \times 8,3}}{2 \times 1} = \frac{-9,49}{2} = 4,74 \text{ cm}$$

El anclaje será de 2 chapas de 3 x 0,04 cm y 15 + 5 cm = 20 cm de longitud.

Antes de pasar a sistemas más complejos y aprovechando el tema de los momentos, examinemos la proposición de apoyar el mástil sobre una base de hormigón con cruceta (fig.1d). En primer lugar debemos considerar que ni la reacción R_b ni el momento flector M_b, calculados para fijar el

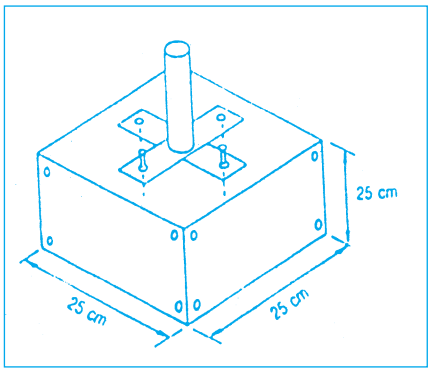


Figura 1d. Aspecto de la base de hormigón con la cruceta.

mástil al paramento, ya no nos sirven. El brazo de palanca aumenta en los 0,5 m que separan las grapas.

Los nuevos datos serán:

R_c = 18,34 kg + 0,5 m x 4,84 kg/m = 20,78 kg.

La reacción R_c en la base del mástil actúa horizontalmente sobre la superficie superior del dado de hormigón. Dependiendo de la altura H (fig. 1e) tendremos un momento en su arista inferior "G" que tiende a voltear al dado y que es igual a:

M_g = 20,78 kg x 0,25 m = 5,195 kgm.

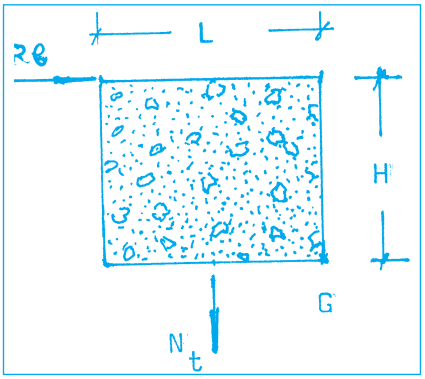


Figura 1e.

A su vez tenemos un segundo momento, contrario al anterior, que contrarresta el volteo y es igual a

$-M_g$ = N kg x 0,5 m : 2

donde N es el peso total de la instalación incluido el del dado de hormigón. Como el peso específico del hormigón es de 2300 kg/m^3, el peso del dado será de

$-P = -0{,}25^3$ cm x 2300 kg/m^3 = - 37 kg

y el contramomento:

$-M_g$ = - (8,33 kg + 37 kg) x 0,25 m : 2 = - 5,67 kgm.

Ambos momentos son prácticamente iguales, sin margen de seguridad por lo que las dimensiones del dado no se pueden admitir.

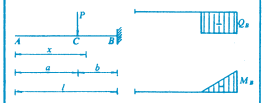
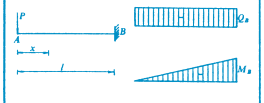
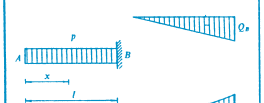
-El problema se puede resolver embutiendo el dado unos 20 cm, dejando sobresalir los 5 cm restantes para que no se acumulen las aguas de la lluvia y la altura del momento de volteo se reduciría en esos 20 cm. por lo que la diferencia de este momento sería de:

M_g = 20,78 kg x 0,05 m = 1,039 kgm, mucho menor que 5,67 kgm

o bien aumentando las dimensiones del cuadrado de la base del dado.

A continuación y para facilitar los cálculos de estructuras en voladizo se incluyen los diagramas de esfuerzos exteriores, reacciones de apoyo y los momentos flectores. Las cargas puntales se representan como "P" y las distribuidas como "p". En nuestro caso utilizamos los diagramas 2 y 3.

VIGAS EN VOLADIZO

	DIAGRAMAS	REACCIONES	MOMENTOS FLECTORES
1		$R_B = P$	$M_{AC} = 0$ $M_B = -Pb$ $M_{CB} = -P(x-a)$
2		$R_B = P$	$M_x = -Px$ $M_B = -Pl$
3		$R_B = pl$	$M_x = -p\frac{x^2}{2}$ $M_B = -p\frac{l^2}{2}$

Antes de pasar al siguiente sistema, veamos otra variante de este mismo, sus resultados y soluciones.

Supongamos que por ciertos motivos nos vemos obligados a elevar la antena en otros tres metros o sea variamos la altura de 3 a 6 m. por lo que tendremos otras reacciones y momentos.

1. Reacciones

R_b = 2,17 kg/m x 2 m. + 1,08 kg + 4,88 kg/m x (2,5 m + 3 m) = 32,26 kg.

2. Momentos flectores

De la antena: 2,17 kg/m x 2 m x (3,5 m + 3 m) = 28,21 kgm.

De los radiales: 1,08 kg x (2,5 m + 3 m) = 5,94 kgm.

Del mástil: 4,88 kg/m x (2,5 m + 3 m) x (5,5 m : 2) = 73,81 kgm.

El momento flector máximo M_B = 107,96 kgm.

Comprobación de la capacidad del mástil elegido:

$\frac{N}{A} + \frac{M}{W}$, donde N = Pa + P mást.

N = 2 kg + 2,11 kg/m x (6 m) = 14,66 kg.

$$\frac{14{,}66\ \text{kg}}{2{,}67\ \text{cm}^2} + \frac{10796\ \text{kg cm}}{2{,}72\ \text{cm}^3} = 3975\ \text{kg/cm}^2$$

mucho mayor que 1730 kg/cm^2

Como vemos por el resultado, ahora el esfuerzo a que está sometido el mástil en su punto de apoyo supera al esfuerzo tolerado en casi 2,5 veces por lo que se nos doblaría el mástil justamente en ese punto.

Nota: Para poder comparar nuestros nuevos datos con los anteriores, las variaciones las he reflejado entre paréntesis.

Y bien, el mástil seleccionado no nos sirve pero la industria pone a nuestra disposición una gran variedad de tubos que podemos utilizar.

Primeramente necesitamos conocer el módulo resistente W del tubo capaz de soportar el momento máximo flector.

$$\frac{M}{W} = \sigma, \text{ de donde } W = \frac{M}{\sigma} = \frac{10796\ \text{kg cm}}{1730\ \text{kg/cm}^2} = 6{,}24\ \text{cm}^3$$

El tubo más próximo y que por sus valores nos satisface es el de 1 3/4" y pared de 8 mm.

Con estos nuevos datos comprobamos:

N = 2 + 6,56 kg/m x 6 m = 41,36 kg, y

$$\frac{N}{A} + \frac{M}{W} = \frac{41{,}36\ \text{kg}}{8{,}34\ \text{cm}^2} + \frac{10796\ \text{kg cm}}{6{,}79\ \text{cm}^3} = 1595\ \text{kg/cm}^2$$

menor que 1730 kg/cm^2

Con este tubo cualquier otro con el diámetro exterior de 44,5 mm y pared no menor de e= 7,1 mm tenemos el problema resuelto. También podemos seleccionar de otros diámetros exteriores pero necesitamos de nuevo determinar los nuevos momentos flectores ya que la presión dinámica del viento por m de longitud variaría.

Desde el punto de vista de un ingeniero, el problema atendiendo a lo económico, sería la combinación de diferentes diámetros de tubos, exteriores e interiores, pero siempre comprobando la capacidad de cada uno de ellos en el punto de empalme y que no supera los 1730 kg/cm^2 para el acero A-42.

Otra de las soluciones es el montaje de riostros, que si bien aparecen nuevos momentos flectores en dos puntos de fijación, reducen considerablemente los momentos máximos de los elementos por tantos, pero esto es el tema de nuestro siguiente sistema.

EA4BOD, Delfín Val

CALENDARIO DE CONCURSOS 2000

Julio 1	RAC Canada Day (6)
Julio 1/2	Atlántico VHF y UHF (6)
	Atlántico 50 MHz (6)
	Independencia de Venezuela SSB (6)
	Original QRP (6)
	CN-DX (6)
	Fiestas de Burgos (6)
Julio 8/9	Nava HF(6)
	Campeonato de la IARU (6)
	CQ WW WPX VHF (6)
Julio 9	Nava FM (6)
Julio 15/16	AGCW-DL QRP Summer (6)
Julio 16	Independencia de Colombia (6)
Julio 29/30	IOTA (6)
	Independencia de Venezuela CW (6)
Agosto 5	European HF Championship (7)
Agosto 5/6	Nacional V-UHF (7)
	NSA Parish (7)
	SUDETY (7)
Agosto 6	YO DX (7)
Agosto 12	Arrecife L. Fiestas S. Ginés VHF (7)
Agosto 12/13	WAEDC CW (7)
Agosto 19/20	Arrecife L. Fiestas S. Ginés HF (7)
	SEANET (7)
	KCJ CW (7)
	SARTG WW RTTY (7)
Agosto 26/27	SCC RTTY (7)

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.

EUROPEAN HF CHAMPIONSHIP

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

Fecha: Primer sábado de agosto, desde las 10:00 hasta las 22:00 UTC (en 2000, día 5).

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

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

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

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

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

Intercambio: RS(T) más dos dígitos indicando el año de la primera licencia del operador (por ejemplo, 57982 ó 5982 significa que el operador obtuvo su primera licencia en el año 1982).

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

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

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

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

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

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

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

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

El concursante que utilice ordenador o haya hecho un mínimo de 100 contactos debe adjuntar la lista en fichero informático (ASCII). Los nombres de los ficheros serán: "indicativo.TXT" e "indicativo.SUM".

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

NSA PARISH CONTEST 2000

Fechas: 5-6 agosto, sábado SSB, domingo CW, cada día de 7.00 a 10.00 UTC.

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

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

Llamada: SSB "CQ forsamligstest", CW "CQ SM FG TEST".

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

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

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

Multiplicadores: Cada parroquia trabajada en cada banda/modo.

Puntuación final: Total de puntos por total de multiplicadores.

Listas: Enviar dentro de los 30 días siguientes al concurso a: NSA, Box 25, S-611 22 Nykoping, Suecia.

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

El que quiera recibir el modelo de lista y la relación de las más de 2.500 parroquias de Suecia ha de enviar 15 dólares o 17 IRC.

SUDETY CONTEST 2000

Participantes: Todos los radioaficionados de la Región 1.

Categorías: 1) Monooperador. 2) Todos los demás, incluyendo estaciones de club. Sólo se puede utilizar un transmisor a la vez. Todo concursante ha de operar desde la misma ubicación durante todo el concurso.

Fecha: Primer fin de semana de agosto, 14.00 a 14.00 UTC

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

Bandas: 50, 144, 432 MHz.

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

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

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

Listas: Se utilizará el modelo estándar, en listas separadas por bandas. Enviar a: Contest Manager PZK, Tomasz Wiza, SP7BCA, Orkana 5/14, 96-100 Skierniewice, Polonia, antes del 28 de agosto de 2000.

YO DX CONTEST

Periodo: Primer domingo de agosto (en 2000, día 5) desde las 00:00 hasta las 20:00 UTC.

Categorías: a) Monooperador monobanda, b) Monooperador multibanda, c) Multioperador, debiendo permanecer en la misma banda y modo un mínimo de 10 minutos.

Bandas y modos: 3, 5, 7, 14, 21 MHz, CW, y SSB de acuerdo con el plan de bandas de la IARU.

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

Intercambio: RS (T) más zona ITU. Las estaciones YO pasarán las dos letras del condado (ej.: 479BU). Los condados rumanos son 41:

YO2 = AR, CS, HD, TM. **YO3** = BU. **YO4** = BR, C, GL, TL, VN. **YO5** = AB, BH, BN, CJ, MM, SJ, SM. **YO6** = BV, CV, HR, MS, SB. **YO7** = AG, DJ, GJ, MG, OT, VL. **YO8** = BC, BT, IS, NT, SV, VS. **YO9** = BZ, CL, DB, GR, IL, PH, TR.

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

Multiplicadores: Zonas ITU más provincias YO trabajadas en cada banda.

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

Condiciones especiales: Los contactos entre estaciones del mismo país del DXCC sólo valen a efectos de multiplicador de zona. La misma estación puede trabajarse una vez por banda.

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

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

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

Enviar las listas antes del 1 de septiembre a: Romanian Amateur Radio Federation. P.O. Box 22-50, R-71100 Bucuresti, Rumania.

Premios: Al campeón del concurso, una copa. A los campeones de cada categoría, diploma. A los campeones de cada continente se le nombrará miembros honorarios del YO DX Club.

EUROPEAN DX CONTEST (WAEDC)

Períodos: CW, segundo fin de semana de agosto (12-13). Fonía, segundo fin de semana de septiembre (9-10). RTTY, segundo fin de semana de noviembre (11-12). Desde las 00:00 UTC del sábado hasta las 24:00 UTC del domingo.

Bandas: 3,5-7-14-21-28 MHz, en los segmentos recomendados por la IARU. El tiempo mínimo de operación en una banda después del cambio es de 15 minutos. Se permite un cambio rápido de banda para trabajar un nuevo multiplicador.

Categorías: a) Monooperador, toda banda, b) Multioperador un sólo transmisor (sólo se permite una señal por banda). c) Multioperador, multitransmisor (todos los transmisores han de estar ubicados en un radio de 500 m.). d) SWL (ver normas especiales más abajo).

NOTA: Se permite el apoyo del cluster DX en todas las categorías.

Periodos de descanso: En la categoría de monooperador habrá un descanso de 12 horas, que se puede dividir en 3 períodos con una duración mínima de 1 hora.

Intercambio: Sólo son válidos los contactos entre una estación europea y otra no europea (excepto en RTTY). El intercambio será el usual compuesto de cinco o seis dígitos (RS/T + número de serie 001; las estaciones multioperadoras deben dar número de serie por cada banda). Se puede trabajar la misma estación una vez por banda.

Multiplicadores: a) Para las estaciones no europeas el multiplicador está determinado por el número de países trabajados en cada banda (al final se detallan los países del WAE). b) Europa: Para las estaciones europeas cada país del DXCC trabajado (no europeo) es un multiplicador.

Bonificaciones:

. El multiplicador en 3,5 MHz se multiplicará por cuatro.

. El multiplicador en 7 MHz se multiplicará por tres.

. El multiplicador en 14, 21, 28 MHz se multiplicará por dos.

Tráfico de QTC: Se podrán acreditar puntos adicionales si se hace uso del llamado tráfico de QTC. Un QTC significa pasar a otra estación los datos de un QSO realizado anteriormente en el concurso entre una estación no europea a una europea. El QTC sólo puede enviarse desde una estación no europea a una europea (ver reglas especiales para RTTY más abajo). La idea de esto es que después de que se hayan trabajado un determinado número de estaciones europeas, se puede pasar a otra estación europea una lista con los datos de todos estos QSO.

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

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

c) Se permite reportar un máximo de 10 QTC a una misma estación, pudiendo pasarle los datos en sucesivas ocasiones hasta completar los diez. Sin embargo, a efectos de puntuación, sólo se puede acreditar el primer QSO.

d) Ha de conservarse la lista de los QTC enviados. El QTC 3/7 significa que es la ter-

cera serie de QTC enviados y que se han pasado los datos de 7 QSO.

e) Las estaciones europeas pueden guardar la lista de los QTC recibidos en hoja aparte si se indica claramente la estación que envió los QTC.

f) Si se reclaman puntos por más de 100 QTC se requerirá una lista de los indicativos que enviaron o recibieron los QTC.

Puntuación: Es el total de QSO y QTC multiplicado por el total de multiplicadores de todas las bandas.

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

Descalificación: La violación de las bases del concurso o una conducta antideportiva al acreditar puntos por un número excesivo de QSO duplicados, las alteraciones en las listas enviadas a efectos de incrementar la puntuación serán motivo suficiente de descalificación. Las decisiones del jurado calificador serán inapelables. Cada uso duplicado excesivo QTC se penalizará con 3 puntos.

Listas: Se han de indicar claramente los cambios en banda. Hay que adjuntar una hoja resumen y señalar en las hojas los QTC y multiplicadores, así como los contactos duplicados. Si se trabajan más de 100 estaciones en una banda es obligatorio adjuntar una hoja aparte con los duplicados.

En vez de papel se puede enviar un disco de ordenador compatible (3,5 ó 5,25 pulgadas) en formato ASCII. Se requiere también una hoja resumen firmada por el concursante.

Las listas que violen estas normas pueden ser consideradas como de control. Se puede obtener la muestra del log y hoja-resumen enviando a la dirección de más abajo una etiqueta con su dirección y suficiente importe para el franqueo (1 dólar o equivalente).

Reglas especiales para SWL: Los SWL sólo podrán participar en la modalidad de monooperador, toda banda. Cualquier indicativo -europeo o no europeo- puede ser acreditado una vez por banda. No es necesario escuchar a las dos estaciones de un QSO pero ha de aparecer en el log el número de serie enviado por una de las dos y el indicativo de ambas. Cada QSO acreditado vale 1 punto. y cada QTC cuenta 1 punto (máximo, 10 por estación) Los multiplicadores son los países del WAE y del DXCC. NOTA: Se pueden reclamar 2 multiplicadores por un mismo contacto listado.

Reglas especiales para RTTY: No hay limitaciones continentales: todos contra todos. El tráfico de QTC, sin embargo, sólo se permitirá entre estaciones europeas y no europeas. Cada país del DXCC/WAE cuenta como multiplicador. Cada estación puede enviar y recibir QTC, pero la suma de los intercambiados (enviados más recibidos) no pueden ser más de 10.

Competiciones de clubes: El club puede ser un grupo local, no una organización nacional. La participación está limitada a los miembros que operan dentro de un radio de 500 Km. Para tenerlos en cuenta debe recibirse de un club un mínimo de tres listas, indicando claramente en ellas que se pertenece a dicho club. El resultado de todas las partes del concurso WAEDC se sumará para obtener la puntuación del club. Se dará un trofeo especial al ganador del club europeo y del club no europeo.

Fecha tope de envío de listas: CW, 13 de septiembre. Fonía, 13 de octubre. RTTY, 13 de diciembre.

Dirección: WAEDC Contest Committee, P.O.Box 1126, D-74370 Sersheim, Alemania.

Criterios para obtención de diplomas y trofeos: Los requisitos mínimos para obtener un diploma o trofeo son 100 QSO ó 10.000 puntos, además de una de las siguientes condiciones:

1. Diplomas

a) Campeón del país.

b) Estar entre los diez primeros o seis primeros (multioperador) de la lista.

c) Campeón continental.

d) Llegar a la mitad de la puntuación del campeón continental respectivo.

e) Conseguir 10.000 puntos.

2. Trofeos

a) Placa de ganador continental. La misma estación sólo puede recibir una placa en la misma categoría cada tres años.

b) Placa a los que hayan estado entre los diez/seis primeros de la lista en cinco ocasiones.

c) El Comité del WAEDC se reserva el derecho de conceder placas adiciones.

Lista de países: C3, CT, CU, DL, EA, EA6, EI, ER, ES, EU, F, G, GD, GI, GJ, GM, GM (Shetland), GU, GW, HA, HB, HB0, HV, I, IS, IT, JW (Bear), JW (Svalbard), JX, LA, LX, LY, LZ, OE, OH, OH0, OJ0, OK, OM, ON, OY, OZ, PA, R1FJ, R1MV, RA, RA2, S5, SM, SP, SV, SV5 (Dodecaneso), SV9 (Creta), SY, T7, T9, TA1, TF, TK, UR, YL, YO, YU, Z3, ZA, ZB, 1A, 3A, 4U (Ginebra), 4U (Viena), 9A, 9H.

CONCURSO MONTES DE GALICIA - TROFEO PEREGRINA VHF 2000

La Sección de la Unión de Radioaficionados de Galicia Rías Baixas (Pontevedra) convoca el concurso de VHF, denominado "Montes de Galicia 2000", 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 12 hasta las 24 horas del día 15 de agosto de 2000.

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 puntos 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 irregulables 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 8-9-2000. 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: Primer clasificado, dorna de plata; segundo y tercer clasificados, trofeo.

Obtendrán diploma las estaciones que consigan un 25% de los contactos del ganador.

Nota: Se encuentran a disposición de quien las requiera las hojas, especialmente diseñadas, para cumplimentar los datos de este concurso. Han de solicitarse por correo o E-Mail a: J. Carlos Gándara Fernández, Ap. 189, 36600, Villagarcía de Arousa o EC1AQA@ARRAKIS.es

XXII CONCURSO HF ARRECIFE DE LANZAROTE FIESTAS DE SAN GINÉS

La Sección Local de la Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, en colaboración con el Ayuntamiento de Arrecife, con el fin de dar a conocer la ciudad de Arrecife y sus fiestas patronales de "San Ginés-2000", organiza el XXII Concurso Arrecife de Lanzarote, "Fiestas de San Ginés", el cual se regirá de acuerdo con las siguientes bases:

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

Fecha: 19 y 20 de agosto de 2000.

Horario: Desde las 15.00 UTC del sábado hasta las 01.00 UTC del domingo y desde las 08:00 a las 20:00 UTC del domingo. Desde las 01:00 a las 08:00 horas del domingo se considera período de descanso.

Llamada: "Arrecife, San Ginés-2000".

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

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

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

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

Listas: Las listas con hoja resumen deberán ser enviadas a: Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, Apartado de Correos 208, 35500 Arrecife de Lanzarote (Las Palmas), antes del día 30 de septiembre de 2000 (fecha matasellos de Correos).

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

Trofeos: Campeón extranjero, campeones EA y EC (no Canarias), campeones EA8 y EC8 (no Lanzarote), campeones EA8 y EC8 de Lanzarote. Los radioaficionados de Lanzarote, para optar a trofeo, tendrán que hacer un mínimo de 40 contactos desde su propia estación, así como operar una de las estaciones especiales (ED8FSG - EF8FSG) al menos 2 horas durante el concurso.

Nota: Cualquier circunstancia no reflejada en estas bases la resolverá el jurado, cuya decisión será inapelable. Asimismo, se ruega a todos los concursantes que en las listas enviadas describan claramente su indicativo, nombre, apellidos y dirección completa, para mayor facilitación del envío de trofeos y diplomas.

VIII CONCURSO VHF ARRECIFE DE LANZAROTE FIESTAS DE SAN GINÉS

La Sección Local de la Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, en colaboración con el Ayuntamiento de Arrecife, con el fin de dar a conocer la ciudad de Arrecife y sus fiestas patronales de "San Ginés-2000", organiza el VIII Concurso de VHF Arrecife de Lanzarote, Fiestas de San Ginés, con arreglo a las siguientes bases:

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

Fecha: Desde las 16:00 hasta las 24:00 horas EA8 del sábado 12 de agosto de 2000.

Llamada: "Arrecife, San Ginés 2000".

Modalidad: FM.

Frecuencia: Se usará el espectro de frecuencias comprendido entre 144,500 y 144,800 MHz.

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

1º) De 16:00 a 17:00 horas, 1 punto por QSO.
2º) De 17:00 a 18:00, 2 puntos.
3º) De 18:00 a 19:00, 3 puntos.
4º) De 19:00 a 20:00, 4 puntos.
5º) De 20:00 a 21:00, 2 puntos.
6º) De 21:00 a 22:00, 3 puntos.
7º) De 22:00 a 23:00, 4 puntos.
8º) De 23:00 a 24:00, 5 puntos.

Controles: Se intercambiará RS seguido de un número correlativo empezando por el 001, más dos letras identificativas de la isla: Lanzarote (LZ), Fuerteventura (FV), Gran Canaria (GC), Tenerife (TF), La Palma (LP), La Gomera (GM) y El Hierro (HI). La estación especial EE8FSG otorgará 10 puntos en cada uno de los módulos. Todas las estaciones se podrán contactar una vez por cada período. El QTR no se pasará pero deberá consignarse en las listas en hora EA8.

Multiplicadores: Será multiplicador cada una de las islas contactadas en cada módulo.

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

Listas: Las listas con hoja resumen deberán ser enviadas a: Unión de Radioaficionados Españoles de Arrecife, Apartado de Correos 208, 35500 Arrecife de Lanzarote (Las Palmas), antes del día 30 de septiembre de 2000 (fecha matasellos de Correos). No serán válidos los contactos que no figuren como mínimo en diez listas diferentes.

Diplomas: Todas las estaciones que logren al menos 30 puntos obtendrán un diploma acreditativo de su participación.

Premios: Trofeo al campeón regional, campeones provinciales y campeones de cada una de las islas. Para conseguir trofeo es condición indispensable obtener como mínimo un total de 75 puntos. De no ser así, el premio quedará desierto.

Nota: Cualquier circunstancia no reflejada en estas bases la resolverá el jurado, cuya decisión será inapelable. Asimismo, se ruega a todos los concursantes que en las listas enviadas describan claramente su indicativo, nombre, apellidos y dirección completa, para mayor facilitación del envío de trofeos y diplomas.

SARTG WW RTTY CONTEST 2000

Fecha y periodos: Tercer fin de semana de agosto (19-20), en tres períodos: 00.00-08.00 UTC del sábado, 16.00-24.00 UTC del sábado y 08.00-16.00 UTC del domingo.

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

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

NOTA 1: El monooperador toda banda puede participar también en una determinada

banda de su elección.

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

Modo: RTTY solamente.

Intercambio: RST + número QSO, empezado por 001.

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

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

Puntuación final: Suma de puntos por suma de multiplicadores.

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

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

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

SEANET CONTEST 2000

La *Radio Amateur Society of Thailand* (RAST) invita a todos los radioaficionados del mundo a participar en este concurso, que está asociado a la 28ª Convención Anual SEANET (*South East Asia Amateur Radio Network)*, que se celebrará en Tailandia los días 17, 18 y 19 de noviembre de 2000.

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

Fecha: Desde las 1200 UTC del sábado 19 hasta las 1200 UTC del domingo 20 de agosto de 2000.

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

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

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

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

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

Las entidades del DXCC que pertenecen al área SEANET son:

1S/9M0 (Spratly), 3D2, 3W/XV, 4S7, 8Q7, 9M2, 9M6, 9M8, 9N, 9V1, A5, AP, B/BY, BV, C2, DU/DT/4F, FK, H4, HL, HS/E2, JA, JD1(Minami Torishima), JD1, KC6, KH0, KH2, KH9, P5, P29, S2, T2, T30, T33, T8, V6, V7, V8, VK, VK0L, VK0M, VK9C, VK9M, VK9N, VK9W, VK9X, VQ9, VR2, VU, VU(Andamán), VU(Laccadive), VU, XU, XW, XX, XY/XZ, YB/YC, YJ, ZL, ZL7, ZL8, ZL9.

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

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

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

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

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

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

Listas: Las listas deben mostrar: hora UTC, banda, modo, RS(T), número de serie, RS(T) recibido, número de serie recibido, puntos por contacto y multiplicadores.

Deben incluir hoja resumen con la puntuación reclamada por banda y el total, firmada por el operador.

Deben recibirse antes del 31 de octubre de 2000 en la siguiente dirección: SEANET Contest 2000, Ray Gerrard, HS0/G3NOM, PO Box 1300, Bangkok 10112, Tailandia.

Se pueden enviar también por correo electrónico a: g3nom@ibm.net

KCJ CW CONTEST

Periodo: Tercer fin de semana de agosto, desde las 12 UTC del sábado hasta las 12 UTC del domingo (días 19 y 20 en 2000).

Categorías: Monooperador CW solamente.

Bandas: 10 a 80 metros, excepto bandas WARC. Frecuencias sugeridas: 3.510-3.525, 7010-7.030; 14.050-14.090, 21.050-21090, 28.050-28.090 kHz.

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

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

Puntuación: Un punto por cada contacto en cada banda.

Multiplicadores: Las 60 prefecturas japonesas trabajadas en cada banda. La puntuación final es el resultado de multiplicar la suma de puntos por la suma de multiplicadores obtenidos en todas las bandas.

Listas: Han de contener: fecha, banda, hora UTC, indicativo e intercambio. El multiplicador ha de ser claramente marcado en la lista la primera vez que se trabaje en cada banda. También hay que señalar el punto en cada QSO válido. Se pondrá cero si el contacto es inválido o duplicado. Debe adjuntarse hoja resumen. Serán bienvenidas las listas en disco, en formato ASCII. Las listas hay que enviarlas por vía aérea antes del 15 de septiembre de 2000 a: Yasuo Taneda, JA1DD, 279-233 Sambu, Chiba 289-12, Japón.

Trofeos: Se dará diploma a los primeros clasificados, hasta un 5% del total. También recibirán diploma los campeones de cada país del DXCC.

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

CÓDIGOS DE CONTINENTE:

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

PREFECTURAS JAPONESAS:

AB-Abashiri, AM-Aomori, AT-Akita, CB-Chiba, EH-Ehime, FI-Fukuoka, FS-Fukushima, GF-Gifú, GM-Gunma, HD-Kidaka, HG-Hyogo, HS-Hiroshima, IB-Ibaraki, IK-Ishikawa, IR-Iburi, IS-Ishikari, IT-Iwate, KA-Kagawa, KG-Kagoshima, KK-Kamikawa, KM-Kumamoto, KN-Kanagawa, KO-Kochi, KR-Kushiro, KT-Kyoto, ME-Mie, MG-Miyagi, NI-Niigata, NM-Nemuro, NR-Nara, NS-Nagasaki, NY-Hiyama, OM-Oshima, ON-Okinawa, OS-Osaka, OT-Oita, OY-Okayama, RM-Rumoi, SB-Siribeshi, SC-Sorach, SG.Saga, SI-Shiga, SN-Shimane, SO-Shizuoka, ST-Saitama, SY-Soya, TC-Tokachi, TG-Tochigi, TK-Tokyo, TS-Tokushima, TT-Tottori, TY-Toyama, WK-Wakayama, YG-Yamaguchi, YM-Yamagata, YN-Yamanashi.

SCC RTTY CHAMPIONSHIP

Organización: El SCC RTTY está organizado por el Slovenia Contest Club y patrocinado por el Svet Elektronike Journal.

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

Fecha: Último fin de semana de agosto, desde las 12:00 UTC hasta las 12:00 UTC del domingo (días 26 y 27 en 2000).

Categorías: 1) Alta potencia (HP, más de 200 W de salida). 2) Baja potencia (LP, 200 W o menos).

Categorías de operador: 1) Monooperador monobanda (LP o HP; total: 10 categorías. 2) Monooperador toda banda (dos categorías: LP o HP). 3) Multioperador toda banda (dos categorías: LP o HP).

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

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

Puntuación: 1) Un punto por contacto dentro del propio país DXCC o WAE (= EADX100). 2) Dos puntos por contacto dentro del propio continente pero distinto país. 3) Dos puntos por contacto entre los diferentes distritos W, VE, VK, ZL, ZS, JA y PY, entre las provincias LU y entre los oblast de Rusia Asiática. 4) Tres puntos por contacto fuera del propio continente. 5) . Un multiplicador por cada año distinto de licencia trabajado en cada banda. 6) La puntuación final es la suma de puntos por el total de multiplicadores de todas las bandas.

Listas: 1) Deben mostrar: banda, hora UTC, indicativo, intercambio enviado y recibido y puntos reclamados. Indicar los multiplicadores la primera vez que se trabajen en cada banda. 2) Hoja resumen conteniendo la dirección e indicativo de la estación, el número de contactos, puntos y multiplicadores trabajado por banda y puntuación final reclamada. 3) Declaración firmada de que se han observado la reglas del concurso y la reglamentación del país. 4) Las listas electrónicas pueden enviarse a: scc@hamradio.si. 5) Las listas en papel, preferiblemente con disquete, han en de enviarse a: Slovenia Contest Club, Saveljska 50, 1113 Ljubljana, Eslovenia. 6) Todas las listan deben enviarse antes del 1 de octubre.

Premios: 1) Diploma al primero, segundo y tercero en cada una de las 14 categorías de operador. 2) Diploma al primero de cada país del DXCC o WAE, de cada distrito W, VE, VK, ZL, ZS, JA y PY, de cada provincia LU y de cada oblast UA9/UA0.

II CONCURSO COMARCAS CATALANAS H.F.

La Unión de Radioaficionados del Vallés Oriental Sud, con la colaboración del Exmo. Ayuntamiento de La Llagosta, organiza este concurso sujeto a las siguientes bases:

Fecha: Primer fin de semana de septiembre. Este año desde las 14 horas UTC del 2 de Septiembre a las 14 horas UTC del 3 de Septiembre.

Objeto: Potenciar la actividad de la radioafición y dar a conocer las 41 comarcas de Cataluña.

Participantes: Todos los radioaficionados del mundo con licencia oficial.

Llamada: CQ contest Comarcas Catalanas.

Bandas: 10-15-20-40 y 80 mts. En los segmentos recomendados por la IARU.

Intercambio: Los EA3 y EC3 pasarán RST mas Código de comarca. Los no EA3 pasarán RST mas numero progresivo.

Puntuación: Todos los contactos valdrán 1 punto, las estaciones de URVOS "ED3" valdrán 5 puntos.

Los contactos del día 2 se podrán repetir el día 3.

Multiplicadores: Cada una de las 41 comarcas y la estación del Radioclub EA3AKV una vez por banda en todo el concurso.

Puntuación final: Suma de puntos por suma de multiplicadores.

Diplomas y trofeos:

Campeón EA3 y EC3, trofeo (donado por DAPESA – EA3UV) y diploma con mención.

Campeón no EA3 y no EC3, trofeo y diploma con mención.

Campeón no EA, trofeo y diploma con mención.

Diploma con mención a los campeones de cada distrito y de cada comarca catalana.

Diploma a estaciones EA que consigan 1000 puntos.

Diploma a estaciones EC y no EA con 500 puntos.

Trofeo especial del C.T. de Catalunya a la estación que más comarcas trabaje, en caso de empate se determinará por puntuación.

Trofeo EA3AIM a la estación que consiga los requisitos mínimos y quede en último lugar (farolillo rojo)

Listas: Se recomienda el envío en soporte informático Log.dbf de URELIB, Concurso.dbf de CATLOG o cualquier otro que sea fácilmente convertible con los programas conocidos. También se aceptarán listas en hojas tipo URE por bandas separadas y hoja resumen, con todos los datos, por favor. Enviar a URVOS , box 79, 08120 La Llagosta, Barcelona. Antes del día 30 de septiembre.

E-Mail: mirea3ai@teleline.es

Códigos de comarcas de Cataluña:

Alt Ribagorça AG, Alt Camp AC, Alt Empordà AE, Alt Penedès AP, Alt Urgell AU, Anoia AI, Bages BG, Baix Camp BC, Baix Ebre BB, Baix Empordà BM, Baix Llobregat BT, Baix Penedès BP, Barcelonés BR, Bergueda BD, Cerdanya CD, Conca de Barberà CB, Garraf GF, Garriges GG, Garrotxa GX, Gironès GN, Maresme MM, Montsià MT, Noguera NG, Osona OS, Pallars Jussà PJ, Pallars Sobirà PS, Pla d'Estany PE, Pla d'Urgell PU, Priorat PR, Ribera d'Ebre RE, Ripollès RI, Segarra SR, Segrià SI, La Selva SV, Solsonès SL, Tarragonès TR, Terra Alta TT, Urgell UR, Vall d'Aran VN, Vallès Occidental VC, Vallès Oriental VR.

II TROFEO DAMA DE BAZA

La Sección Comarcal de U.R.E. en Baza, al objeto de fomentar las comunicaciones de los amigos de la radio afición y con el fin de dar a conocer la escultura de la Dama de Baza (datada en el siglo IV entes de Cristo), organiza con el patrocinio del Excmo. Ayuntamiento de Baza el presente trofeo, sujeto a las siguientes bases:

Ámbito: Todos los radioaficionados nacionales y extranjeros que lo deseen, en posesión de la correspondiente licencia oficial.

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

Modo: SSB.

Fechas: desde las 14:00 horas del día 1 de julio hasta las 14:00 horas del día 22 de julio del 2000.

Intercambio: Los miembros de la Sección, pasaran RS seguido de una sílaba para formar la siguiente frase: II Trofeo Dama de Baza. La estación de la Sección EA7URB en ocasiones saldrá como comodín y pasará un determinado grupo de letras para poder terminar la frase, será condición indispensable hacer comunicado con la citada estación.

La frase se dividirá de la siguiente forma: II-Tro-feo-.-Da-ma-.-de-.-Ba-za. Cada grupo será otorgado por una estación que hará su llamada para tal evento

Premios: Réplica de la Dama para todas las estaciones que completen la frase, y entre todas las listas recibidas con frase completa se sortearán tres trofeos a mayor escala, para participantes no EA, participantes EC y participantes EA. Los premios no serán acumulables.

Listas: Se confeccionarán en modelo URE o similar, indicando fecha, hora, estación trabajada y silaba concedida. Será necesario adjuntar una hoja resumen donde deberán constar los datos de la estación con su dirección, para poder remitir el trofeo. Las lis-

tas deberán de remitirse antes del 15 de Agosto de 2000 fecha tope del matasellos, acompañando 500 Ptas. en sellos de correos para gastos de envío de los trofeos, a: Sección Comarcal URE Baza, Apartado Postal 147. CP 18800 Baza (Granada)

DIPLOMA CONMEMORATIVO FRACAP 2000

Los contactos se realizarán únicamente en 7 MHz fonía.

Se conseguirá el diploma contactando con todas las zonas radioeléctricas de Guatemala (TG4, TG5,TG6, TG7, TG8, TG9) y 2 estaciones de cada uno de los países miembros de FRACAP restantes (HR, YS, YN, TI, HP).

Existirán estaciones comodines (TG9AMD, TG9AAK) que podrán ser utilizadas para cubrir las zonas de Guatemala o estación del país que no estén siendo activadas pudiendo ser utilizada únicamente un comodín por zona o contacto no realizado.

Únicamente serán validos los contactos realizados durante el mes de agosto del año 2000 UTC.

El log deberá ser enviado a: CRAG, Comisión de Concursos y Diplomas, P.O.Box 115 correo central, Guatemala C.A.

El log deberá contener fecha y hora UTC estación contactada, RST y frecuencia.

DIPLOMA CUATRO ISLAS DE ENSUEÑO

La Asociación de Radioaficionados Invidentes de Canarias (A.R.I.C.), con el patrocinio del Cabildo Insular de Tenerife, el Cabildo Insular de la Palma, el Cabildo Insular de La Gomera y el Cabildo Insular de el Hierro, así como el Ayuntamiento de La Laguna y la Caja General de Ahorros de Canarias, organiza y crea el Diploma Provincia de S/C de Tenerife "Cuatro islas de ensueño". Colabora el Consejo Provincial URE de Tenerife.

Bases:

1.- Los contactos serán válidos a partir del día 1 de julio 2000 hasta el día 1 de julio de 2001.

2.- Podrán participar todos los radioaficionados del mundo que posean licencia oficial.

3.- - Las bandas a utilizar serán todas las autoridades internacionalmente para el tráfico de radioaficionados y sólo en SSB.

4.- En las cuatro islas de la provincia de S/C de Tenerife, Tenerife, La Palma, La Gomera y El Hierro habrá corresponsales autorizados, encargados de otorgar los puntos correspondientes (uno por cada contacto) a quienes los soliciten.

5.- Cada una de las islas se identificará con las letras TF, LP, GM y HI al final de su indicativo y el reportaje que se pase, será el RS + número de orden que comenzará por el 001.

6.- Llamada: CQ CQ diploma "cuatro islas de ensueño".

7.- Para la obtención del diploma se requiere:

- 20 contactos, donde figuren las cuatro islas.

- 30 contactos si sólo son tres islas las contactadas.

Se requiere, en ambos casos, que nunca se pase del 60%, los contactos realizados con una solo isla.

8.- Cada diploma irá acompañado con un folleto informativo sobre situación, clima, gastronomía, turismo, costumbres, etc. de las citadas islas.

9.- Las QSL serán enviadas al P.O. Box 144, 38320 La Laguna, Tenerife.

10.- Se podrán tener en cuenta condiciones

mabril radio, s.l.

JULIO 2000

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

¡ATENCIÓN! OFERTA MUY ESPECIAL

*** RECEPTOR DE COMUNICACIONES PARA ORDENADORES ICOM PCR-100**

- COBERTURA DE FRECUENCIAS O,01-1300 MHZ.
- MODOS DE RECEPCION: AM-FM ESTRECHA-FM ANCHA.
- FM ANCHA EN ESTEREO.
- TRIPLE CONVERSION EN AM-FM, DOBLE CONVERSION EN WFM.
- ALIMENTACION 13,8 V. C.C. 0,7 A. MAX.
- 1000 CANALES DE MEM ORIA.
- ACCESORIOS INCLUIDOS: ANTENA, ALIMENTADOR 220 V., CABLE RS-232 C Y DISQUETTES DEL SOFTWARE.
- CUALQUIER ORDENADOR ACTUAL ES SUFICIENTE PARA QUE FUNCIONE CORRECTAMENTE ESTE RECEPTOR.

Precio habitual ..... 45.390 ptas. + IVA.
*** PRECIO DE ESTA OFERTA ..... 29.900 ptas. (IVA incluido)***

- FUENTE DE ALIMENTACION DIAMOND 40 A. CONMUTADA, SIN TRANSFORMADOR, CON INSTRUMENTOS ANALOGICOS, 3 KG. DE PESO, MODELO GZV-4000 ..... 29.625 ptas. + IVA.
- FUENTE DE ALIMENTACION INAC 36 A. CON INSTRUMENTOS DIGITALES, VOLTIMETRO, AMPERIMETRO, WATIOS DE CONSUMO Y TEMPERATURA DEL PASO FINAL. MODELO FC-36 A. ..... 26.000 ptas. + IVA.
- ACOPLADORES DE ANTENA MFJ PARA HF DESDE 300 W. HASTA 3 KW. MODELOS 941-945-948-962-969 Y 989. CON WATIMETRO, MEDIDOR DE ROE, CARGA ARTIFICIAL, CONMUTADOR DE ANTENA, ETC. DESDE ..... 24.125 ptas. + IVA.
- ACOPLADOR DE ANTENA PARA 2 METROS MFJ-921 CON WATIMETRO Y MEDIDOR DE ROE ..... 15.730 ptas. + IVA.
- ANTENA DIPOLO PARA HF G5RV DE 10 A 80 M..... 8.775 ptas. + IVA.
- ANTENA DIPOLO PARA HF DDK15 DE 10 A 40 M. ..... 7.963 ptas. + IVA.
- ANTENA VERTICAL PARA HF Y VHF MFJ-1798 SIN RADIALES, PARA TODAS LAS BANDAS, 2-6-10-12-15-17-20-30-40-80 M. ..... 54.375 ptas. + IVA.
- DIPOLO RIGIDO DE HF 10-15 Y 20 M..... 18.957 ptas. + IVA.
- DIPOLO RIGIDO DE HF PARA 40 M. ..... 27.486 ptas. + IVA.
- ANTENA MOVIL PARA HF PARA 10-15-20-40-80 M. VARILLAS INTERCAMBIABLES..... 13.428 ptas. + IVA.
- ANTENAS DIRECTIVAS TONNA PARA LAS BANDAS DE 2 M., 70 CM., 23 CM. Y 6 M. GRAN SURTIDO ..... CONSULTAR PRECIOS
- ANTENA VERTICAL BI-BANDA MIDLAND X-200 6 DB EN 2 METROS, 2 DB EN UHF..... 10.233 ptas. + IVA.
- MASTIL TELESCOPICO DE ALUMINIO, TONNA, DE 4 SEGMENTOS DE 1 M. CADA UNO. (IDEAL PARA LLEVAR AL CAMPO EN EL MALETERO DEL COCHE) ..... 10.887 ptas. + IVA.
- AISLADOR DE PORCELANA TIPO HUEVO, TAMAÑO GRANDE ..... 492 ptas. + IVA.
- CABLE COAXIAL H-1000 ESPECIAL PARA BAJAS, PERDIDAS EN UHF O GRANDES TIRADAS EN FRECUENCIAS INFERIORES
  METROS SUELTOS ..... 290 ptas. + IVA.
  BOBINA 100 M. ..... 270 ptas. + IVA.
- CONECTOR PL MACHO CON AISLANTE DE TEFLON, VERSION RG-58 O RG.213..... 108 ptas. + IVA.

*** AMPLIO SURTIDO EN TRANSCEPTORES DE TODAS LAS FRECUENCIAS Y LAS PRIMERAS MARCAS CON SUS ACCESORIOS Y COMPLEMENTOS.**
-CONSULTEN SIN COMPROMISO-

*** A PARTIR DE ESTE MES, TODOS AQUELLOS CLIENTES QUE NOS SOLICITEN PEDIDOS SUPERIORES A 50.000 PTAS., LES INCLUIREMOS UN GRUPO DE CATALOGOS GRATUITAMENTE, SI NOS LO SOLICITAN AL PASAR EL PEDIDO* SI NO TIENEN NECESIDAD DE PASAR PEDIDO, LO ENVIAMOS POR CORREO CONTRA REEMBOLSO DE 2.000 PTAS. POR GASTOS DE PREPARACION Y ENVIO.**

* ESTAMOS AGOTANDO LAS EXISTENCIAS DE VALVULAS ANTIGUAS QUE TENIAMOS EN NUESTRO ALMACEN.
AQUELLAS PERSONAS QUE POR ALGUN MOTIVO LES PUDIERA INTERESAR Y ESTUVIERAN INDECISAS, LE NOTIFICAMOS QUE ESTA SERA POSIBLEMENTE LA ULTIMA OPORTUNIDAD DE COMPRAR EN ESTAS CONDICIONES: PUESTO QUE EL PRECIO ACTUAL POR UNIDAD, ES CUATRO O CINCO VECES EL QUE ESTAMOS OFERTANDO.

EL LOTE ESTA COMPUESTO DE LO SIGUIENTE:

2 Válv.	DY-802=1BQ2	2 Válv.	EAA-91=6AL5	2 Válv.	30A5=HL94
2 "	EC-88=6DL4	2 "	EF-85=6BY7	2 "	ECL-82=6BM8
2 "	EF-41=6CJ5	2 "	EF-184=6EJ7	2 "	EF-183=6EH7
2 "	EABC-80=6AK8	2 "	ECC-85=6AQ8	2 "	PL-83=15A6
2 "	ECF-86=6HGB	2 "	ECF-80=6BL8	2 "	PCF-200
2 "	PL-36=25ES	2 "	PC-88	2 "	PCF-802=9JW8
2 "	PL-82=16A5	2 "	PY-81=17Z3	2 "	PCL-84=15DQ5
2 "	PY-88=30AE3	2 "	PCF-80=8A8	2 "	PCL-86=18GW8
2 "	PF-86=4CF8	2 "	PABC-80=9AK8	2 "	PCF-801=8GJ7
2 "	PCF-86=7HG8	2 "	UF-41	2 "	UCH-81
2 "	PCC-189=7ES8	2 "	UBC-81	2 "	UCL-82

66 VALVULAS ..... 25.000 PTAS. + I.V.A.

ACOMPAÑAMOS GRATUITAMENTE CON EL LOTE, JUEGO DE 33 FICHAS TECNICAS DE CADA UNA DE LAS VALVULAS QUE LO COMPONEN, DONDE SE VE LA FORMA FISICA CON MEDIDAS EN MILIMETROS, CARACTERISTICAS ELECTRICAS DE CADA UNA, CON ESQUEMA DEL INTERIOR Y LA CORRESPONDIENTE CONEXION A LA PATILLA DEL SOPORTE.

MATERIAL INFORMATICO

– CD ROM PRINCO	74" 12X (Tarrinas 25 u.)	79 ptas. + IVA.
– CD ROM BULK	74" CON CAJA	94 ptas. + IVA.
– CD ROM SONY	74" CON CAJA	160 ptas. + IVA.
– CD ROM INTENSO	74" REGRABABLE CDRW	484 ptas. + IVA.
– CD ROM INTENSO	80" AUDIO	193 ptas. + IVA.

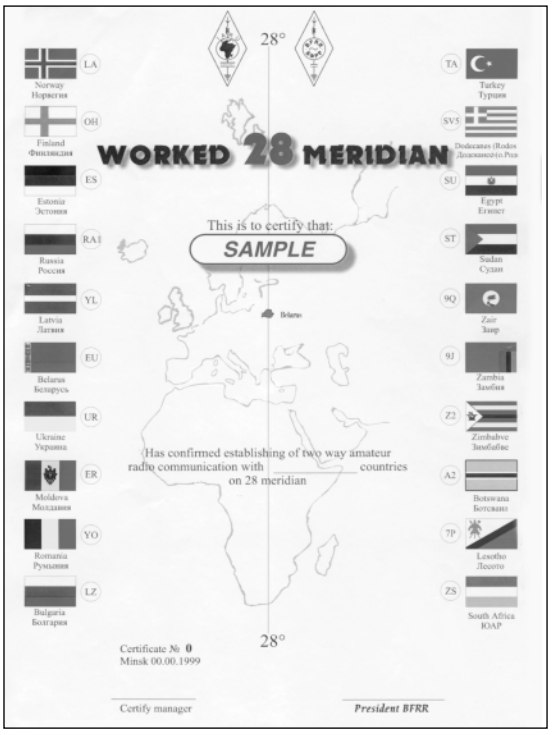
especiales justificadas, para la cual, la interpretación de las bases y decisiones que tome la comisión del concurso son inapelables.

DIPLOMA W-28-M (WORKED 28 MERIDIAN)

Este diploma lo promueve la BFRR (*Belarussian Federation of Radioamateurs and Radiosportmen)* por realizar contactos con estaciones de los países situados en el meridiano 28. Los SWL también pueden conseguir el diploma en las mismas condiciones. El diploma básico es por tener confirmados 15 países. Obtendrá el endoso de honor quien contacte con los 20 países.

Los países válidos para este diploma son:

1. LA – Noruega
2. OH Finlandia
3. ES – Estonia
4. UA1 – Rusia
5. YL – Letonia
6. EU – Bielorrusia
7. UR – Ucrania
8. ER – Moldavia
9. YO – Rumania
10. LZ – Bulgaria
11. TA – Turquía
12. SV5 – Dodecaneso
13. SU – Egipto
14. ST – Sudán
15. 9Q – Zaire
16. 9J – Zambia
17. Z2 – Zimbabwe
18. A2 – Botswana
19. 7P – Lesoto
20. ZS - Sudáfrica



Son válidos los contactos desde el 1 de enero de 1955 en cualquier banda y modo.

Las solicitudes de ir firmadas por dos radioaficionados y acompañadas de 5 dólares o 10 IRC. El endoso de honor, 1 dólar o 2 IRC. Enviar a: George Radion, EU1AR, P.O. Box 81, Minsk 220115, Bielorrusia.

TROFEO IV ANIVERSARIO R.C. ALFONSO XIII

El Radio Club Alfonso XIII de Cartagena organiza este trofeo para conmemorar su IV aniversario.

Fecha.- Del 1 al 27 de agosto.

Ámbito.- Se podrán operar en las bandas de 40 y 80 metros, en los segmentos de banda recomendados por la IARU.

Modalidad: SSB y CW.

Puntuación: Se podrá realizar un solo contacto por estación, banda y día con las estaciones otorgantes, las cuales entregarán un número y una letra correspondiente a la serie A, B, C.

Las estaciones que otorgan números son: EA5DXI, EA4EZM, EA5CGM, EA5FJC, EA5DTZ, EA5RCH, EA4AJM.

El día 27 de agosto estará activa la ED5RCH, otorgando cada operador los números correspondientes a su letra. Durante este día se activará la frecuencia 145,200 otorgando números cada vez que cambie de operador, no pudiendo repetir los contactos con el mismo operador.

Trofeos.- Habrá tres premios, 1º, 2º y 3º, para aquellas estaciones de HF en la modalidad de fonía que contacten con todas las estaciones otorgantes y consigan la puntuación media más alta.

Para la modalidad de CW se otorgará un primer premio para la estación que consiga más contactos y un segundo premio del IV Aniversario del RC Alfonso XIII.

Los premios para VHF serán dos, para las estaciones que consigan más contactos con las estaciones otorgantes que figuran en HF, más EB5GCH y dos diplomados, Carlos y Miguel.

Para todos los participantes se les enviará una QSL especial del IV Aniversario del Radio Club.

Listas: Para optar a trofeo es imprescindible el envío de las listas de la estación participante antes del día 25 de septiembre 2000.

Las listas deben enviarse vía directa al Radio Club Alfonso XIII.

Paseo de Alfonso XIII, 40
30203 Cartagena, Murcia

Se deberá enviar dirección completa donde desea recibir el trofeo u obsequio, caso de que le corresponda y número de teléfono.

Como es años anteriores, en el Hotel Alfonso XIII, sede del Radio Club, se celebrará el día 28 de octubre la cena fiesta y en el transcurso de la misma se procederá a la entrega de trofeos y premios conmemorando el IV Aniversario de su creación.

Para reservas: Hotel Alfonso XIII, Telf. 9687520000 ó 607658724.

EA4AJM

VI TROFEO DE LA CONSTITUCIÓN (continuación)

Con relación a los resultados del VI Trofeo de la Constitución celebrado en Diciembre pasado y organizado por Arac en colaboración con URE y el Ayuntamiento de Alcobendas, os comunicamos que en el mismo se han detectado, gracias a las oportunas observaciones de los colegas participantes, algunos fallos en el soporte informático con el que se confeccionaron las listas de DIPLOMADOS Y PARTICIPANTES, sin que esto quiera ser una disculpa, sirva esta breve nota como reconocimiento de todo ello e igualmente os remitimos a nuestra página en la Web ***www.qsl.net/ea4art/index.html*** para que podáis verificar la correcta inclusión en la lista de los indicativos afectados.

Esperamos poder seguir reconociendo nuestras equivocaciones, que en ocasiones se producen, durante muchos años. Tantos como los que estéis vosotros dispuestos a seguir participando en el aniversario de nuestra Constitución.

Por todo ello, gracias a todo el colectivo de la Radio, en especial a U.R.E. por el espacio cedido para esta nota.

EA4OI – Gabriel Montoro

RESULTADOS GENIOS DE LA LITERA 2000

EA3OM	25.661	Trofeo y diploma
EB2GOF	21.329	Trofeo y diploma
EB2EGN	16.502	Trofeo y diploma

Han obtenido diploma:

EA3ATO	15.121	EB2EJG	14.502
EA5APJ	13.967	EB3AJE	12.202
EB3GMS	11.346	EA2BHK	10.347
EB3GIH	9.068	EB3QAWI	7.611
EB3FAT	7.524	EB3FXI	6.792

EB3GNF	6.223	EA5GDR	6.178
EB3GLS	5.620	EA3GBB	3.927
EB3GFM	3.663	EB3GDR	3.514
EB5EXP	2.796	EA5BJG	2.304
EB2DYA	2.174	EA3AOO	2.019
EB3EOW	1.773	EA3CSV	1.300
EB3DUW	569	EB5FKT	563
EB2GWL	448	EA5AJX	443
EA2AXS	294		

Nota: EB2GOF consiguió el trofeo Genio de la Litera y EA5APJ el trofeo a la estación más lejana.

RESULTADOS DEL XVIII CONCURSO NACIONAL DE SUFIJOS

EA7OY	Campeón nacional
EA7ANM	Campeón multibanda
ED1JJ	Campeón monobanda
EF1AV	Campeón EC
EA1844URE	Campeón SWL
EA7URG	Campeón multi-multi

Multibanda

Diploma:

EA1FFC	EA2APH	EA3FCA	EA7FST
EA1KQ	EA4ANI	EA5ATK	EA3MR
EA7GLY	EA7BYQ	EA4AHV	EA5DWS
EA5ASM	EA7GWG	EA7GGU	EA7DDO
EA2ANF	EA1FAS	EA5AQP	EA4ENW
EA7FRX	EA3AOO	EA5ADD	EA1BYB

Resto participantes:

EA4DKS	EA7HE	EA7FLA	EA8ALK
EA2CHL	EA4BBO	EA1HB	

Monobanda

ED1JJ	EA4ABE	EA4PB	EA1AJS
EA3FCY	EA6AEA	EA7BPD	EA1FAC
EA7IN	EA7GNE	EA7EY	EA7GUO
EA7ANC	EA5FGK	EA7KN	EA7MK
EA4KN	EA7AXD	EA7JN	EA4BDB
EA2RW	EA7AQF	EA7OO	EA7AGJ
EA5ASU	EA7DDI	EA1AAW	EA7GZV
EA5TN	EA9BK	EA4AWO	

Nota: Todos ellos han obtenido diploma salvo el último.

EC

EF1AV	EC2AHS	EC1ABY	EC1AMS
EC8AQQ	EC1ASH	EC7DQV	EC2AHZ

Nota: Todos ellos han obtenido diploma salvo el último.

Estaciones de Granada

EA7FST	EA7GWG	EA7BPD	EA7GNE
EA7EY	EA7GUO	EA7ANC	EA7KN
EA7JN	EA7AQF	EA7OO	

SWL

EA1832URE

EA1842URE

Ambos han conseguido diploma.

NOTA: Los campeones tienen trofeo y diploma. Queremos hacer notar que, por la puntuación obtenida y el número de multiplicadores, la estación EA7URG que ha participado en multi/multi se ha hecho acreedora al Campeonato Nacional, pero por ser la que organiza el concurso, ha cedido su puesto a la siguiente estación clasificada.

HZ RADIOAFICION

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

YAESU
Multi-Mode HF/VHF/UHF Satellite Transceiver

KENWOOD

OPTOELECTRONICS

cushcraft

COMET

DIAMOND ANTENNA

hy-gain

TH-D7E

TH-G71A/E

TM-G707E





TS 870 S

HF+V/U FT-847



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



YAESU FT-1000 MP

PRECIO ESPECIAL



TM-D700



VHF/UHF/TNC

NOVEDAD

X ANIVERSARIO

NOVEDAD

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!

Se ha dado una circunstancia curiosa y es que los concursantes multibanda han conseguido buenas puntuaciones, pero con escasos multiplicadores debido a las muchas estaciones que compartían el mismo multiplicador. Para propiciar la consecución del correspondiente diploma a la mayor parte de los que no lo han logrado, hemos bajado el número de multiplicadores, de 100 a 70. El año próximo modificaremos el baremo de los multiplicadores y posiblemente haya algunas novedades en las bases, sobre todo, respecto a EA8.

RESULTADOS DEL V CONCURSO PUEBLOS DE LA MANCHA HF 2000

Trofeo y diploma:

EA1AJS	Campeona Ibérica
EA9PY	Campeón de España
EA1BQR	Subcampeón de España
EA1BAE	Campeón distrito 1
EA2RCF	Campeón distrito 2
EA3BHR	Campeón distrito 3
EA4PB	Campeón distrito 4
EA5GFS	Campéon distrito 5
EA6AEA	Campeón distrito 6
EA7FST	Campeón distrito 7
EA8ALK	Campéon distrito 8
EA9AO	Campeón distrito 9
CT1DOS	Campeón de Portugal
EC1DO	Campeona Ibérica EC
EC7DNE	Subcampeón EC

Diploma:

EA1AEV	EA1BLO	EA1BYB	EA1CCW
EA1CEW	EA1DYS	EA1EUR	EA1EV
EA1FAC	EA1FAV	EA1FAX	EA1HB
EA1HP	EA1RF	EA2AHP	EA2ANZ
EA2BT/1	EA2RCA	EA3ACB	EA3AIM
EA3DHZ	EA3DNZ	EA3DOR	EA3DVJ
EA3EAN	EA3GBB	EA3GFC	EA4AYN
EA4BBO	EA4BDB	EA4CJW	EA4EBD
EA4ECY	EA4ELA	EA4ENW	EA4KN
EA5AJD	EA5AUC	EA5BSE	EA5EMX
EA5FG	EA5FGK	EA5FUZ	EA6SK
EA7AHH	EA7AQS	EA7CFU	EA7CWV
EA7DHQ	EA7EVS	EA7FQI	EA7HE
EA7IN	EA7PY	EA7SK	EA7WQ
EA8ACX	EA8BU	EC1DJC	EC2AGY
EC2AIV	EC2BAA	EC5AEF	EC5AEZ
EC5AGC	EC7DGV	EC8AQQ	YU7SF

Listas de control

EA1BVF	EA2CHL	EA7AQF	EA9BK
EC1DPW			

CONCURSANTES DE ACRA

EA4AHV	Campeón ACRA
EA4AWO	Subcampeón
EC4AJL	Campeona EC ACRA

Diploma

EA4AFW	EA4AMP	EA4BSC	EA4DBM
EA4DFD	EA4DGD	EA4DPA	EA4EGC
EA4EGZ	EA4EPM	EA4IF	EA4PX
EA5FID			

RESULTADOS DEL V CONCURSO PUEBLOS DE LA MANCHA VHF 2000

Trofeo:

EA4AHV	195
EB5CAE	191
EA4DBM	168

Diploma:

EA4SS	147
EB4GSH	97
EA4AFV	78
EA4DCK	49
EA4EGC	38
EA4ALL	36
EA4DGD	29

Listas de control:

EA4IF
EB4HGP
EA4DFD

PARTICIPACIÓN ESPAÑOLA EN CONCURSOS INTERNACIONALES

(* = Baja potencia; M = Multibanda)

CQ WW WPX CW 1999

QRP/p		
EA7AAW	398.907	M
Monooperador		
EA1DAV	1.396.192	M
AM5DCL	439.930	M
EA1FBJ	301.136	M
EA1FBU	111.520	M
EA1BAE	21.614	M
EA1JO	303.354	21
EA7MT	828	7
AM5YU	7.020	1,8
*EA7KN	2.014.394	M
*EA2BNU	927.956	M
*EA2BDS	613.440	M
*EA1EQ	466.700	M
*AM7AKJ	433.538	M
*EA4BGM	270.248	M
*EA5EU	174.966	M
*EA7TG	46.991	M
*EA7CA	23.205	M
*EA1BXW	6.578	M
*EA5AFH	2.349	M
*EA5DWS	363.810	28
*EA7AK/7	149.184	28
*EA4AOR	2.376	28
*EA3ALV	273.798	21
*EA3BIM	237.855	21
*EA3GHZ	7.956	21
*EA4CIE	3.760	21
*AM7ASZ	115.412	14
*EA1ND	75.116	14
*EA5FID	306.272	7
EA6GP	68.996	21
ED8PP	9.699.456	M
AM8ZS	7.520.856	M
*EA8CN	7.095	M
*EA8AEI	56.952	28
*EA8ASJ	1.871.352	21
Tribanda		
EA1FBU	111.520	M
*EA7KN	2.014.394	M
*EA1EQ	466.700	M
Recluta		
*EA2BDS	613.440	M
*EA8AEI	56.952	28
Asistido		
EA5FV	3.867.315	M
EA7AGW	12.090	3,5
*EA3AJW	962.802	21
*EA8NQ	191.586	21
Multioperador-Multitransmisor		
EA4ML	13.002.444	

EUROPEAN HF 1999

EA5FID	52608	CW-LP
ED1SFN	3432	CW-LP
EC7ADS	1484	CW-LP
EA1EAG	32571	SSB-HP
EA3FCQ	49657	SSB-LP
EA5AFH	7936	SSB-LP
EA3DVJ	2912	SSB-LP
EA3FAJ	2739	SSB-LP
EA3CM	2139	SSB-LP
EA4ABW	400	SSB-LP

CQ-M 1999

EA4TX	178943	CW
EA4BWR	27832	CW
EA1FBJ	6120	CW
EA1IF	2376	SSB
EA6SK	1258	QRP
EA8ASJ	270077	CW
EA8MG	12240	SSB

DIPLOMA EL EJIDO
Nota ampliatoria

En las bases del I Diploma "El Ejido Huerta de Europa", por error se omitió la fecha de finalización de recepción de listas, aunque hasta la fecha se han recibido 159. Para agilizar el envío de diplomas y premios, se pone como fecha tope el 15 de julio, y posteriormente se procederá al sorteo del medidor Daiwa CN101 y el jamón. Gracias por la participación.

EA7KY

BOTONES DE LA URE POR ANTIGÜEDAD (1ª parte)

A continuación se relacionan los socios de la URE a los que les ha correspondido el nuevo Botón de Plata por tener una antigüedad mínima de 25 años en URE, de conformidad con lo previsto en el artículo 83 del RRI, aprobado en Córdoba el 7–12–99. En esta lista no están incluidos aquellos que han cumplido los 25 años a lo largo de este año.

Justino Alarcón Romo–Jaro
Javier Alcalde Pérez
Carlos Alonso López
Bernardo Andrés Martín
Javier Argemi Parer De Planes
Luis Arroyo Bonello
Deogracias Avellano Muñoz
Francisco Carrasco Cudero
Rafael Cordoncillo Plumed
Carlos Crespo Olmedilla
Ildefonso J. Cuadra García
Enrique Díaz Lucas
Arturo Domínguez Álvarez
Alvaro Domínguez González
Herminio García Braga
Emilio García Palmer
Jorge González Rodríguez
Pedro Gorostidi
Carlos Guillem Bach
Victoriano M. Hernández Díaz
José L. Isturiz Marfagon
Francisco Iturriaga Ibarrola
Salvador Junoy Prunes
Peter R. Leber
José María López Aparicio

Fernando Maestre Martínez
Eurípides Martín Rodríguez
Juan A. Martínez Blanco
Francisco Martínez Martínez
Ramón Matamalas García
Francisco Moraleda Rubio
Jesús Muñoz López
José Navio Navio
Antonio Novales Segura
Eduardo Pascual Martínez
Domingo Rivas Cauto
Juan J.Ruíz Fernández
Manuel Sáenz Alonso
Ernesto Salas Pellicer
José F. Sempere Boronat
Rafael Serra Botey
Ricardo Suárez De Sadaba
Juan A. Tora Jordán
José Torrebadella Pons
Francisco Trujillo Hernández
Francisco Ubierna Moreno
León Utrilla Bermejo
José Valencia Reyes
Angel Vegue García
Angel Vidal Mascort

EA1ABN	Fernando García García
EA1ADQ	José M. Viña Suárez
EA1AFE	Joaquín Diez Barredo
EA1AHY	Arsenio García Rojas
EA1AJD	Francisco J. Ruíz Sáenz
EA1AJE	José L. López Araquistain N
EA1AMN	José L. Alonso García
EA1ANY	Manuel J. Suárez Galante
EA1AOI	José Luis Manzanares Callejo
EA1AOP	José A. Fernández Gutiérrez
EA1AQL	Joaquín Martínez López
EA1ARL	Emiliano Llano Ortega
EA1ARR	Francisco González De Cordova
EA1ASF	Victor Berenguer Geijo
EA1AYN	Jesús Alfredo Cortés Embil
EA1BBO	Agustín Cayuso Ruíz
EA1BC	Alberto Mairlot Chaudoir
EA1BCS	Alfredo L. Fernández Magdalena
EA1BCU	Miguel A. Menéndez Vázquez
EA1BDK	José A. Castillo Fernández
EA1BGW	Manuel Seoane Rascado
EA1BI	José Hermida Vidal
EA1BW	Emiliano Prado Bernedo
EA1BXP	Juan J. Llamazares Martínez
EA1CK	Vicente González Miguel

MERCATRÓN, S.L.

C/ Tejón y Rodríguez, 9 29008 MÁLAGA

Telf. 95 222 61 26 / Fax 95 222 04 96 (Por favor, sólo consultas telefónicas)

Si piensas en Yaesu piensa en Mercatrón

FT-847



FT-100



VX-5



FT-920



en toda la gama Yaesu

¡precios de infarto!

Todos nuestros equipos disponen de garantía oficial y certificado de homologación

EA1CQ	German Muñíz Sánchez
EA1CT	María Luisa Vallaure Uzquiano
EA1CY	Arturo Moreno Fernández
EA1DA	Juan Patiño Rodríguez
EA1DC	Mariano Centeno Ortega
EA1DH	Agustín Martínez Ruíz–q.
EA1DMC	M.Alfonso Gómez Fernández
EA1DN	Angel Martín Melchor
EA1DTS	José Sampedro Labra
EA1DZ	José L. Fuentes Garvi
EA1EH	Felix González Cameño
EA1EM	Francisco Lainz Gallo
EA1EN	Antonio Hernández Asiain
EA1EUN	José M. Martínez Arias
EA1EV	Fernando Vega Fanjul
EA1EX	Francisco Ubierna Setien
EA1EXM	Higinio Roiz Roiz
EA1FD	Manuel Ruíz García
EA1FF	Alejandro Correas Fernández
EA1FI	Elias Rodríguez Ramos
EA1FL	Joaquín María Martínez Aduriz
EA1FP	Francisco D. Fernández Prado
EA1GB	Francisco García Márquez
EA1GC	J. Ventura González Borrajo
EA1GE	Arcadio Grau Ferrer
EA1GF	Salvador Bara Temes
EA1GI	Terencio Martín Pérez
EA1GW	Antonio Mateo Coronado
EA1IB	Pablo Fresnillo Pérez
EA1IC	Manuel Pazos Viz
EA1IO	Francisco Martínez López
EA1IS	Saturnino Álvarez De Lera
EA1IV	Gustavo Docampo Otero
EA1JA	Eloy López Ayerdi
EA1JB	José Martínez Calisalvo
EA1JH	Antonio Torres Casal
EA1JO	Jesús Méndez Senande
EA1JS	J. Carlos Turiel De Castro
EA1JU	Antonio Pascual Miguel
EA1JV	Antonio Veiga Feijoo
EA1KC	Valentin Benavente Rodríguez
EA1KE	Angel Fernández Gilsanz
EA1KH	Fernando Rodríguez Verano
EA1KL	Gregorio Fuertes Otero
EA1KM	Manuel Gayol Méndez
EA1KP	Esteban Villanueva Retuerta
EA1KV	Andrés Otero Figueroa
EA1LB	Felix Vidal González
EA1LC	Julio Cesar Sánchez Tomas
EA1LD	Tomas Martínez López
EA1LJ	Nicolás Martín Fernández
EA1LK	Isidro Hernández Alfonso
EA1LL	Orlando Castelao Pérez
EA1LP	José L. García Sirgo
EA1LS	Edison Golpe Maceiras
EA1LW	José A. Menéndez Artime
EA1LY	Luis Martínez Barrero
EA1MB	Ricardo Pérez Pérez
EA1MC	Fco. Javier Amaro Cendon
EA1ME	Francisco Proupin Fernández
EA1MJ	Diego González Jiménez
EA1MO	Manuel De La Torre Barbado
EA1MV	Antonio Alcolado Vanni
EA1MW	José María Fuentes Domínguez
EA1NE	José A. González García
EA1NG	José Antonio Martínez Coca
EA1NN	Angel Manuel Álvarez Pérez
EA1NO	Francisco Puertas Sánchez
EA1NT	Rafael Belderrain Fernández
EA1NV	Angel Paraja Rodríguez
EA1NZ	Salvador Rios González
EA1OA	Antonio Romero García
EA1OB	Julio Martínez Pérez
EA1OD	José C. Biarje Magallon
EA1OF	José I. Sánchez Badal
EA1OG	Inocencio Bocanegra Marquina
EA1OH	Antonio González Martínez
EA1OI	José R. Magdalena García
EA1OJ	José A. Fuciños Carballal
EA1OK	Rodolfo Hervas Cobo
EA1OL	José R. Vaamonde Romero
EA1OM	Luis Calzada García
EA1OP	María Jesús Cabrero Raso
EA1OR	Alfredo González Valdés
EA1OV	Luis Rua Fernández
EA1PB	Noe Avello Sierra
EA1PH	Manuel G. Pastor Merino
EA1PI	Manuel Ramiro Estévez
EA1PL	Juan J. Canosa García
EA1PN	Humberto Longueira Murio
EA1PP	Damaso Crespo Lorenzo
EA1PS	Enrique Freire López
EA1PV	José L. García Fernández
EA1PX	José M. Prado Estévez
EA1QF	Angel A. Padín De Pazos
EA1QJ	Jesús Suárez Bustillo
EA1QM	Feliciano Piñera Rodríguez
EA1QV	Sergio Rodríguez Francisco
EA1QZ	José María Bellido Díaz
EA1RC	Antonio Bolado Madrazo
EA1RF	Gonzalo Belay Pumares
EA1RG	Manuel Teijeiro Ordoñez
EA1RN	Angel Díaz Blanco
EA1RT	José Ramón Rojo Cabezudo
EA1SC	Jesús Pazos Romay
EA1SF	Rafael C. Lorenzo López
EA1SK	Fco.javier Suárez García
EA1TJ	Luis Javier Herrero Pinto
EA1TS	Lorenzo Pacheco Tabares
EA1UP	Julio L. Mouriz Freire
EA1VB	Primitivo Arguelles Solis
EA1VV	Enrique Álvarez Cebrian
EA1WZ	José M. Leal Senra
EA1YI	José Martínez De Baños
EA1YL	José A. Merino González
EA1YP	Jesús Lamas Fernández
EA2AAU	M. Carmen García Tejedor
EA2AB	Antonio Sánchez Aldama
EA2ADB	Manuel A Goiriz Morado
EA2AFU	José Doblas Rios
EA2AG	Felix Almansa Granada
EA2AGM	Juan M. Merino Cermeño
EA2AJG	Fernando Samitier Esteve
EA2ANI	Vicente Vallejo Vitores
EA2ASA	Máximo Ucedo Medrano
EA2AUB	Francisco J. Churruca Egoscozi
EA2AYS	Manuel A. Muñoz Fernández
EA2BH	José María Borau Cebrian
EA2BHD	Juan Romero Hernández
EA2BK	Luis R. Aramburu Navasa
EA2BMX	Julio Asiain Urdangarain
EA2BQV	Ignacio Iraola Martínez
EA2CA	Juan Repiso Conde
EA2CBF	Alejo Merino Valor
EA2CC	Juan L. Alfaro Abreu
EA2CFN	Pedro M. Villuendas Calzada
EA2CJU	Enrique Fontano Fernández
EA2CL	Luis L. Novales Segura
EA2CLJ	Luis Alberto Ibáñez Calle
EA2CO	Francisco Solores Benes
EA2CR	José María Duran Almenara
EA2CT	Jesús Guallar Marcoval
EA2CX	José Luis García Tejedor
EA2DH	Ramón M. Hernández Gurruchaga
EA2DM	José Pablo Mesones
EA2DS	Juan Cosme Arrue Olabarrieta
EA2DY	José López Abadia
EA2EB	Angel Esteban Royo
EA2EE	Antonio Checa Lozano
EA2EM	José Javier Santolaria
EA2EU	Pedro Ferrando Sabate
EA2FA	Jesús Ledesma Pérez
EA2FJ	Emilio Cosculluela Castañ
EA2FU	José Luis Cuellar Aznar
EA2GU	Felix J. Echegaray Sanz
EA2HK	Antonio Díaz Catalán
EA2HO	Miguel Almazor Catalán
EA2HU	Francisco J. Agurruza Ruíz G.
EA2IA	Ignacio Alcorta Goñi
EA2IB	María De Pinies Rubio
EA2ID	Alberto Arranz Lupo
EA2IE	José A. Aquerreta Fernández
EA2IG	Pedro Del Valle Roda
EA2II	José A. Otaola San Cristóbal
EA2IK	Manuel Asiron Irurzun
EA2IN	Enrique Rodríguez Gómez V
EA2IO	Juan José Usero Alijarde
EA2IR	Juan A. Fernández Pelaz
EA2JA	Angel Nuñez Santaolalla
EA2JC	Pedro M. Vergara Pelegay
EA2JG	Arseli Echeguren Bardeci
EA2JK	Juan Antonio Barrera López
EA2JO	Pedro M. Loroño Echevarria
EA2JP	Javier Cabezón Ausin
EA2JQ	Antonio Buitrago Ortega
EA2JS	Enrique De Aresti Extremo
EA2JU	Sabiniano R. García González
EA2KG	Alfredo Macia Perendreu
EA2KJ	Mariano Causape Sancho
EA2KN	Juan García González
EA2KQ	Juan Maestre Bilbao
EA2KT	Eduardo Lara Largo
EA2LK	Gerardo Miranda Corujo
EA2LN	Jesús María Barberia Esparza
EA2LP	José L. Gómez San José
EA2LR	Pedro Eugenio Pasamar Gómez
EA2LU	Jorge Raúl Daglio Accunzi
EA2LV	José Ortíz Abecia
EA2LY	Enrique Gil Arranz
EA2MB	Jesús Miguel Zardoya
EA2ME	José Luis Pérez Ramírez
EA2MJ	José María Auzmendi Goiburu
EA2MK	Juan María Martín Urbiola
EA2MO	Miguel Angel Romero Atela
EA2MQ	Felipe Laso Fernández
EA2MS	Agustín Cascante Redrado
EA2MT	Francisco Viela Jordán
EA2MU	José Mayordomo Orozco
EA2MX	José I. Galdeano Arana
EA2ND	Miguel A. Luque Gracia
EA2NF	Manuel Villaverde Fernández
EA2NH	Abilio Sesma Jiménez
EA2NL	Antonio García Manzanares
EA2NO	Pablo Barahona Aires

LAS NOTICIAS DEL MUNDO DEL DX

por Julio, EA5XX

Julio, nuestro 60 aniversario. 60 meses con todos ustedes desde estas páginas, intentando mantener una comunicación amena basada en la información del DX. Todavía recuerdo hace 60 meses, cuando de la mano de Enrique, EA5AD, comenzamos a llenar estas páginas con todo lo que podía ser útil para los que estamos aficionados a las bandas de HF.

60 meses han pasado y aunque a mí me parece que fue ayer, quiero dar las gracias a la gran cantidad de amigos que se han acercado y a los que he podido conocer a través de esta ventana. Hoy, en este mes de junio del año 2000, volvemos a abrirla con más ilusión que nunca, comenzando una nueva etapa y deseando que siga siendo un vínculo de comunicación entre todos los aficionados EA, como lo ha sido hasta ahora.

3D, ISLAS FIDJI.- A pesar de los difíciles momentos políticos que se están viviendo en esta entidad del DXCC, el incansable viajero Ron, ZL1AMO, ha llegado y ya se le ha podido escuchar con su habitual 3D2RW. Sus planes comprenden visitar varias islas de las que componen este archipiélago y que tienen diferentes referencias IOTA, transmitiendo siempre en telegrafía y poniendo especial énfasis en las bandas WARC. Las QSL vía su indicativo neozelandés.

3DA, SUAZILANDIA.- Frosty, K5LBU, se ha ido de vacaciones con su hija a estas tierras del sur de África y la está combinando con su afición a la radio. En los primeros días de este mes de julio va a montar dos estaciones para poder transmitir como 3DAØCF y su hija como 3DAØEW, desde el hotel Highlands Inn, en la pequeña localidad de Piggs Peak. Su afición por la fonía hará que su presencia en SSB sea más continua que en otros modos y confirmará los contactos vía su propio indicativo. Una vez que finalice su estancia en Suazilandia, va a realizar varias operaciones desde su móvil en Sudáfrica.

4O8, KOSOVO.- Hasta que todo se aclare en esta región de la antigua Yugoslavia, podemos ir contactando con algunos de los extranjeros que aún mantienen la presencia de las Naciones Unidas en la zona balcánica para seguir conservando la paz. Uno de ellos es Andy, RW3AH, con el que pudimos contactar en sus anteriores destinos en África y que ahora está otra vez en el aire 4O8/9XØA, desde la triste famosa ciudad de Pristina.

Permanecerá durante un año y está utilizando una FT-1000 MP y un dipolo en V invertida para la banda de los 20 metros, que está a unos 5 metros de altura.

Habitualmente transmite de 03:00 a 05:00 UTC y por las tardes de 16:00 a 23:00 UTC, que son los horarios que le quedan libres después de su trabajo.

Las QSL las confirma vía su dirección en Rusia: P.O.Box-899, Moscú 127018, Rusia donde serán contestadas por su amigo Toivo, RA3AR.



A5, BUTAN.- Ha sido otra de las grandes emociones de este año 2000.

Una de las entidades que durante muchos años había permanecido entre los primeros puestos mundiales de las listas de "los más buscados", caía irremediablemente el pasado mes de mayo con la generosa A51A.

Más de 82.000 QSO repartidos de la siguiente forma:

	160m	80m	40m	30m	20m	17m	15m	12m	10m	6m
CW	143	970	2038	3107	9989	6843	11177	4247	3476	98
SSB	0	174	1275	0	9278	6525	12592	3513	3768	138
RTTY	0	0	1	0	953	0	1477	0	305	0

Ya hemos recibido las primeras tarjetas confirmando los contactos, demostrando que su mánager es uno de los más rápidos que hemos conocido. Las QSL van vía WØGJ, Glenn Johnson, 14164 Irvine Ave NW, Bemidji, MN 56601, USA, que ahora tiene planes para viajar a Bután en los primeros meses del próximo año 2001 y ya ha conseguido el indicativo A52GJ.

Como las autoridades han abierto las puertas a expediciones de



extranjeros, hay un grupo de miembros del Clipperton DX Club que están preparando un viaje para el próximo mes de septiembre.

Algunos de estos expedicionarios ya están haciendo las maletas son F6ANA, F6HWU, F5LMJ y F2VX.

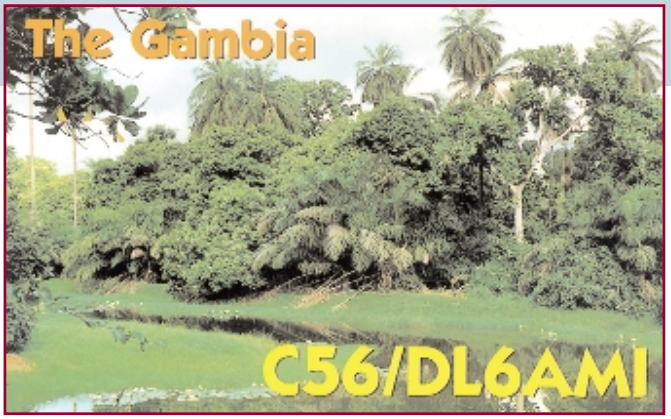
BY, CHINA.- Desde la remota provincia de Xiangiang va a estar transmitiendo hasta el mes de agosto Fred, WF6Z. Está utilizando el indicativo local de BTØQGL y los contactos los confirmará vía K6EXO.

C6, BAHAMAS.- Como una consecuencia más del interesante concurso IOTA del último fin de semana de este mes de julio, Joe/W8GEX, Ron/WA8LOW, Mike/N9NS y Mike/K9AJ van a estar activos desde la isla de Berry, referencia IOTA NA-054, perteneciente al famoso archipiélago que le ha dado nombre al triste y enigmático triángulo del Océano Atlántico, que tantas vidas humanas se ha cobrado.

Van a instalar dos estaciones, una para CW y otra para SSB, que mantendrán una presencia las 24 horas del día en las bandas, desde los 40 a los 6 metros. Utilizarán el indicativo C6DX durante las horas del concurso y fuera de ese horario van a transmitir como C6AJR. Las QSL las van a confirmar vía W8GEX.

CN, MARRUECOS.- M'hamed, CN8NK, ha comenzado a estar presente en la banda de los 17 metros.

Durante los fines de semana y alrededor de las 19:00 UTC es fácil contactar con él, en fonía que es la modalidad que utiliza más habitualmente. Su padre Mohamed, CN8KD, mientras tanto sigue activando



Marruecos en el novel PSK31, dando la oportunidad de confirmar este estado del norte de África para el DXCC digital. Las QSL de ambas estaciones y del indicativo especial 5C8A, operado por M'hamed en los concursos internacionales, van vía EA5XX.

CQ9, ISLAS SALVAJES.- La esperada expedición a estas islas de soberanía portuguesas, ya tiene una fecha concreta de realización. Un grupo formado por CT3BD, CT3BM, CT3DL, CT3IA y CT3HK activarán el indicativo CQ9S entre el día 3 y el día 14 de este mes de julio, desde las islas Salvajes, referencia IOTA AF-047. El QTH locator es IM2ØBD y las transmisiones estarán un poco limitadas ya que en la isla no hay energía eléctrica y van a depender de la energía solar para recargar las baterías.

Hay mucha expectación para poder contactar con esta isla que no tiene más habitantes que los encargados de la base científica que el gobierno portugués tiene en la isla.

Podemos ver más información en:

http://www.hammad-online.com/~cteam/index.html

ES, ESTONIA.- Hasta el 31 de agosto va a estar activa la estación ES8SC otorgando puntos para el diploma "Summer Capital Award". Para saber más sobre este concurso, que nos permitirá confirmar Estonia, podremos buscar más información en Internet:

http://www.ppnet.ee/sc_award.htm.

FK, NUEVA CALEDONIA.- JA1APD, JA1EOD, JA1WVY, JP1JFG, 7K2FUE, JA3NEP, JA4ZA, JA7EU y JE7RJZ, miembros del grupo de DX "Japan News Network", van a estar operando en CW, SSB, RTTY, PSK31 y a través del satélite AO-10, desde Nueva Caledonia en estos primeros días del mes de julio.

Van a utilizar el indicativo TX8JNN y las QSL van a ser contestadas vía JA1EOD, Akira Iizuka, P.O. Box 8, Okegawa, Saitama 363-8691, Japón.

HK, COLOMBIA.- Un equipo de colegas colombianos y americanos, entre los que están Jim/HK3AVR, Phil/HK3SA, Harry/HK3ZOR, Paul/KJ5CB, Lynn/K5LYN y Ellen/KA4PPD, van a realizar una expedición a uno de los últimos paraísos naturales que quedan en el mundo: la cuenca del río Amazonas.

Han bautizado la actividad "Queen Amazona 2000 DXpedition" y se van a tomar 3 o 4 meses para recorrer muchos de los afluentes de este río que en algunos tramos es tan ancho que no es posible divisar la orilla opuesta. El indicativo que utilizarán será 5K9AQ y hay más información en:

http://www.amazonqueen2000.com.

Las tarjetas vía HK3PXA: Roberto Rey, P.O. Box 101939, Bogota, COLOMBIA.

J3, GRANADA.- Otro concurso que nos ayudará a confirmar entidades es el de la IARU de los días 8 y 9 de este mes de julio. Harry, W8KKF, va operar desde Granada, la pequeña isla caribeña, como J37K y luego confirmará los contactos vía su propio indicativo.

JW, ISLAS SVALBARD.- El Grupo Modum de Noruega ha organizado una expedición que espera estar en el aire a partir del día 6 de este mes de julio, con el indicativo JW7M desde Svalbard.

Permanecerán en el área rusa de estas islas del círculo polar ártico durante diez días y han hecho preparativos para hacer algún recorrido por estas zonas vírgenes del norte esteparío.

No han descuidado ningún detalle y han tenido que agregar al equipaje algunas armas de fuego por el eventual ataque de los numerosos osos polares que deambulan por ese archipiélago.

Más información en:

http://www.dxpedition.org

KC4, ANTARTIDA.- En noviembre se renuevan las tripulaciones de las bases antárticas coincidiendo con el inicio del corto y suave verano austral. También es la única época en la que se atreven a realizar expediciones que exploran los vastos territorios helados del Polo Sur.

Una de ellas es la "Trans-Antartic Science Expedition" que viajará a través de los hielos estableciendo pequeños campamentos en su periplo. Con ellos va Bert, WA1O, que va a estar transmitiendo como KC4/WA1O, cuando los trineos se detengan a descansar.

Las QSL las contestará a su vuelta, vía su indicativo americano.

KHØAS, ISLA DE SAIPAN.- Después de 13 largos años en esta lejana isla, desde donde transmitía como KHØAS, Mike, MØALV, vuelve a Inglaterra. Acompañado por su familia y después de haber terminado su trabajo en Saipan, se va a quedar a vivir en su casa del Reino Unido y todos los contactos que ha realizado en todo este tiempo los seguirá confirmando vía Jim, WB4UBD.

KH4, ISLA MIDWAY- Buenas noticias desde una de las islas más utilizadas por el ejército norteamericano en las aguas del Océano Pacífico, donde existe una completa base militar. Bill, NH6D, ha decidido irse a vivir definitivamente a Midway y como consecuencia de ello tendremos un corresponsal casi continuamente para contactar con esas lejanas latitudes de nuestras antípodas. Las QSL las va a confirmar desde California N6FF.

KL7, ALASKA.- En honor de todos los pioneros que han trabajado en las primeras bases americanas del archipiélago de las Aleutianas, la estación especial KL7USI va a estar transmitiendo desde un museo de la isla Unalaska, referencia IOTA NA-059 y referencia USI AK-005S. Esta actividad se va a realizar en el mes de noviembre y se concentrarán en las frecuencias de 28460 kHz y 14260 kHz. Las QSL vía KL7JR y más información en: http://www.eng.mu.edu/~usi.

PY, BRASIL.- Un grupo de chicas brasileñas, como ya lo han hecho otros años, han decidido activar la isla de Mel, referencia IOTA SA-047.





Van a estar en el aire del 10 al 14 del próximo mes de agosto. El equipo está formado exclusivamente por YL y el manager, que es todo un caballero, es como siempre Jay Lira, PP5LL.

TF, ISLANDIA.- Ed, G3SQX, ya tiene todo los preparativos hechos para sus cortas vacaciones en la gran isla helada. Desde el 28 de julio y hasta el 6 de agosto, incluido el concurso del IOTA, va a estar transmitiendo como TF/G3SQX, especialmente en telegrafía.

Las tarjetas vía su indicativo inglés y sus logs en: http://www.G3SQX.net

V6, MICRONESIA.- Durante unos días más van a estar en las bandas V63KP, operada por KG8CG y V63KR, operada por K8AQM. Para confirmar los contactos, aquellos afortunados que los hayan escuchado, pueden enviar las QSL a su manager K8AA.

VK, AUSTRALIA.- Este es año de Olimpíadas. Igual que nosotros pudimos utilizar prefijos especiales en las que se organizaron en Barcelona, los colegas australianos han obtenido la autorización para cambiar su prefijo habitual por el AX.

Durante este mes de julio y hasta el próximo mes de noviembre vamos a encontrar muchos indicativos especiales que serán muy apreciados por los seguidores del diploma de los prefijos, (para más detalle, ver ˝Noticias Internacionales˝.

VK9C, ISLAS DE COCOS KEELING.- Octubre y noviembre son los meses elegidos por WAI, VK6KZ y por Don, VK6HK, para trasladarse hasta esas islas y activarlas con los indicativos especiales VK9CK y VK9CZ, respectivamente.

Con dos estaciones operativas intentarán aparecer por todas las bandas y especialmente en la de los 50 MHz si las condiciones de propagación en 6 metros se lo permiten.

Como todavía queda tiempo para la expedición tanto Wal como Don nos seguirán informando sobre sus preparativos.

VP2E, ISLA ANGUILLA.- Desde la referencia NA-022, y con motivo del concurso IOTA de finales de este mes, vamos a poder contactar con el extraño indicativo VP2EREM, operado por Jim WB2REM.

Sus transmisiones intentarán abarcar todas las bandas de 160 a 10 metros y las tarjetas las confirmará vía su indicativo americano.

VP8, ISLAS MALVINAS.- Desde estas frías islas del Atlántico Sur, donde no crecen los árboles por la fuerza del continuo viento helado que las azota los 365 días del año, hemos detectado en las bandas a Dave, VP8DBN. Cuando en Europa la zona gris se acerca y la propagación norte-sur se alarga en las bandas altas, Dave aparece en 10 metros en los atardeceres mediterráneos, en la modalidad de fonía. Para confirmar los QSO las QSL deben ir vía su manager: G7BSP.

ZD9, ISLA DE TRISTAN DA CUNHA.- PAra el próximo mes de septiembre ya hay planes para activar esta pequeña isla del Océano Atlántico. Hasta allí se va a acercar Bob, G3ZEM, para lo que ya tiene asignado el indicativo local ZD9ZM, que va a utilizar en lo que es su verdadera pasión: la telegrafía.

ZK1 ISLAS COOK DEL SUR.- Mark, KM6HB, va a estar activo desde estas islas de los mares del sur entre los días 10 al 17 de este mes de julio. Al llegar al archipiélago le será confirmado su indicativo y las tarjetas las confirmará vía su propio indicativo americano.

BALIZA DE 6 METROS.- La Asociación de Radioaficionados de Malasia ha montado una baliza para la comprobación de propagación en la banda de los 50 MHz. Está activa en 50.005 kHz y transmite con 10 vatios y una antena vertical. Está activa las 24 horas y envía el mensaje: "9M2TO/B QYH PENANG OJO5dj". Los colegas de Malasia agradecerían que se les enviara algún reporte de escucha para poder seguir estudiando la condiciones en la banda mágica. Algunas de las estaciones locales que estaban activas en 6 metros son: 9M2NK, 9M2KT, 9M2KE, 9M2XA, 9M2TO, 9M2JKL y 9M2/JI1ETU.



EADXNET.- Sigue asombrándonos cada sábado. El poder de convocatoria que tiene este fenómeno de la radioafición española, es fiel reflejo del respaldo que encontramos en ellos, cada uno de los que nos acercamos a la nueva frecuencia de 3694 kHz, cada sábado a las 22:00 UTC. La seriedad con la que conducen esta reunión sabatina los incansables directores, Julio EA7JB y José Vicente EA4CT, convoca a tantas estaciones que cuando en la primera parte de la NET nos permiten contactar con expediciones, el pile-up que se forma es algo impresionante.

Todo un privilegio que tenemos en España y que nunca nos cansaremos de agradecer por todo lo que hacen por la Radioafición cada vez que abren esa ventana de los 80 metros.

A TENER EN CUENTA el concurso internacional del IOTA de los días 29 y 30 de este mes de julio. Como todos los años, este concurso nos trae muchas oportunidades para contactar con islas que además cuentan como entidades independientes para el DXCC y que por su poca población no mantienen una actividad continúa durante el resto del año. Recordamos que hay un programa de log especial para este concurso que se llama Super Duper, se puede bajar de Internet y es totalmente gratis.

HAN COLABORADO: EA5UR, EA5RM, EA5OW, EA5AEB, el boletín EADX, la EADXNET, el 425 DXNEWS, el OPDX, Marco A. Quijada CE6TBN, el Tito Corda LU7EE y sus completos boletines del GACW, Lupo Baño CX2ABC y el boletin QSO del RGSUR, los reflectores de DX de la Universidad de Alcalá de Henares y los americanos del DXR y de QSLDX, la ARRL y todos sus boletines digitales, el Radioincontro, el 59(9), la red de URE de Packet Clusters, con el EA5URA-5, mantenido por el Sysop más rápido de la comarca y por supuesto, la mismas bandas de la radioafición mundial.

73 y Dx de Julio, EA5XX.

Por cualquier información podéis dirigiros a ure@ure.es o a ea5xx@retemail.es

HA NACIDO EL ÚLTIMO

HISTORIA DE CHESTERFIELD REEFS, TXØDX – ENTIDAD NÚMERO 334



Los del Departamento de Ingeniería de nuevos países tienen la firme creencia de que lo que ahora se ha experimentado es realmente lo que ellos ven como el nacimiento del ultimísimo país añadido a la lista del DXCC por causas geográficas. La lista está completa, ¡no más países nuevos del DXCC!

Pero el mundo sigue y hay gente en él. Y en tanto haya personas, se producirán desafíos entre ellas. Por lo tanto, habrá nuevas novedades creadas por razones políticas. Coincidiendo más o menos en el tiempo con TXØDX, se solucionó el conflicto de Timor Oriental y salió a la superficie otra entidad nueva, 4W. Pero eso es otra historia...

1.- La fase de la sala de juntas de TXØDX

Era evidente allá por 1998, cuando se lanzó el DXCC revisado, que iba a caer otra entidad, los arrecifes Chesterfield, en base a la separación por agua del país matriz: Nueva Caledonia, FK. Pero Nueva Caledonia no estaba cualificado oficialmente como país matriz porque carecía de los nuevos criterios que se establecieron para ello. Sin embargo, en mayo de 1998, tras un referéndum nacional, Nueva Caledonia estaba lista para dar el gran paso hacia el control de sus propios asuntos a lo largo de un período de transición de 20 años que culminaría en otra votación. Esa votación determinaría si el pueblo de Nueva Caledonia quería su independencia o no. Pero ¿quién habría querido esperar otros 20 años cuando parecía haber otras opciones al alcance de la mano?

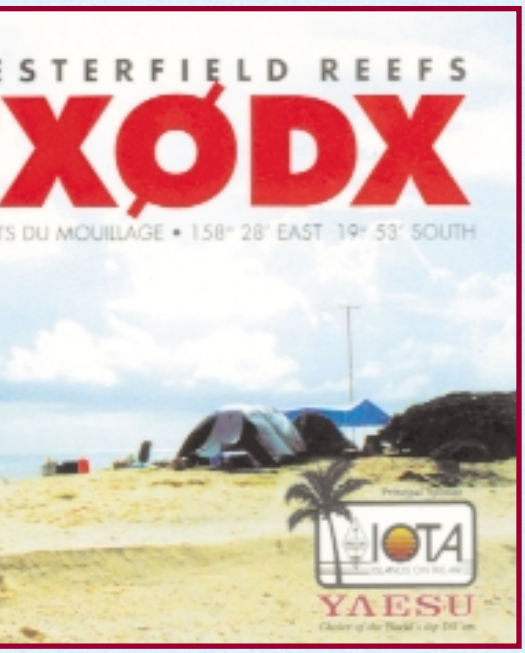
Polinesia Francesa (FOØ) se agarró a su afiliación de pleno derecho a la IARU (otra alternativa para el status de FK como "casa madre", si la madre de todos, Francia, lo considerara razonable). Este mismo status de IARU era la vía que ayudaría a calificar a las Australes y Marquesas (FOØ) como dos nuevas entidades del DXCC. Nueva Caledonia, un caso políticamente semejante a Tahití, gozaba de una independencia considerable, lejos de la metrópolis (Francia), dentro de otra región de la IARU. Además, Nueva Caledonia tenía 130



A las Chesterfields, a medio camino entre VK y FK, se puede llegar fácilmente desde Australia. Pero esto es un puesto francés al que sólo se puede acceder a través de Inmigración y Aduana de Noumea, la capital de Nueva Caledonia.

PAÍS DEL DXCC

Por Martti J. Laine, OH2BH



radioaficionados y una asociación perfectamente asentada, fundada en 1961 para promover la radioafición y mantenerse como una organización central a los fines de la IARU. Las piezas estaban ahí, listas para su encaje.

Así pues, la *Association Radio Amateurs Nouvelle-Caledonie (ARANC)* se planteó su afiliación a la IARU, la REF de Francia consideró si debía apoyarla y el Comité Ejecutivo de la Región 3 se reunió en agosto 1999 para estudiar todo ello. Finalmente, cada sociedad miembro de la IARU pudo sopesar con su voto esta propuesta. Y por último, la secuencia de los acontecimientos resultó positiva; el último voto llegó a las oficinas de la IARU en Newington el 23 de marzo de 2000. Los socios de ARANC, su enlace con la IARU Eriv Esposito, FK8GM, y sus dos únicos socios extranjeros Kan Mizoguchi, JA1BK, y Martti Laine, OH2BH, no cabían en sí de gozo. La llave que servía a la vez a los intereses de la radioafición y a la creación de otra entidad del DXCC la tenían al alcance de la mano.





¿Quién dijo que estos lejanos arrecifes eran sólo de arena? En la isla Loop, del grupo Chesterfield, puedes tumbarte bajo las palmeras. Pero sólo encontramos dos en todo el archipiélago.

2.- El mágico día del 23 de marzo de 2000 a las 00 UTC

Cuando los noticias salieron de Newington, el grupo expedicionario había ya desembarcado en Cherterfields, listo para abrir el fuego con la firma TXØDX. La fase preparatoria de unos doce meses quedaba atrás y el *M/S Night Crossing*, un crucero australiano de lujo de 23 metros, había completado un viaje de 7 días desde Australia, incluyendo una breve escala en FK para cumplimentar las formalidades de entrada en Nueva Caledonia y también para recoger una tripulación internacional de TXØDX formada por 9 miembros con sus equipos y materiales, que pesaban 3 toneladas. Era el papeleo que requería el barco para ir recto a Nueva Caledonia primero y luego volver a medio camino de Australia para anclar en Chesterfields.

Pero la fiesta estaba en las Chesterfields y estábamos todos exhaustos después de montar el campamento a temperaturas de casi 40° en un arrecife minúsculo y estableciendo los puestos de operación a ambos lados de una extensión de arena de 500 metros de longitud. La idea era que las antenas quedaran altas, llevar potencia y montar 5 estaciones de HF y una estación de 6 metros para estar en el aire alrededor de siete días. Todo sucedió según el plan, con la precisión de un reloj suizo.

3.- Esos seis días en las bandas

La estrategia era simple. Esta gente había ensayado su estrategia pensando un poco en el pasado. Ir a la banda con mayores posibilidades (15 m) y dejarla correr sin más hasta el agotamiento, utilizando a la vez SSB y CW. Dar a todo el mundo la oportunidad de contactar al menos una vez con TXØDX dentro de razonable período de espera. Las demás bandas y modos eran complementarios, mientras que las bandas mucho menos productivas se dejaban para futuras expediciones. ¿Fue bien la cosa de esta manera?, preguntaríamos a los más de 24.000 indicativos que están en las listas. Muchos de ellos sólo pudieron tener un contacto en 15 m, pero tienen un nuevo país en su haber.

Las antenas elevadas (una configuración de cinco antenas directivas a 9 metros y una potencia robusta facilitaron el control de la situación. Operando en *pileups* segmentados (por ejemplo, por distritos USA) podíamos acudir en ayuda de diexistas medianos, especialmente de la Costa Este, que aparentemente se enfrentaban en dura competición a los de la Costa Oeste. A Europa se esperaba que fuera difícil llegar,



El grupo de TXØDX, con capacidad y experiencia en diversas áreas de la vida, que son necesarias además de una potencia de operación. Pero no por ello dejaron de lado la tarea principal de hacer contactos, a un promedio diario de 12.000 QSO, sin reparar en el tiempo y las manchas solares.

pero una vez más las aperturas en 15 m fueron lo suficientemente largas para permitirnos trabajar a un montón de europeos sin el típico follón en la frecuencia. TXØDX había decidido pasar a la posteridad como una expedición excepcional en términos de operación moderna de DX, ni sufriendo ni creando mal comportamiento en Europa sino, al contrario, llegando hasta el último de los que llamaron. Y en cifras y QRM, la misión fue un éxito.

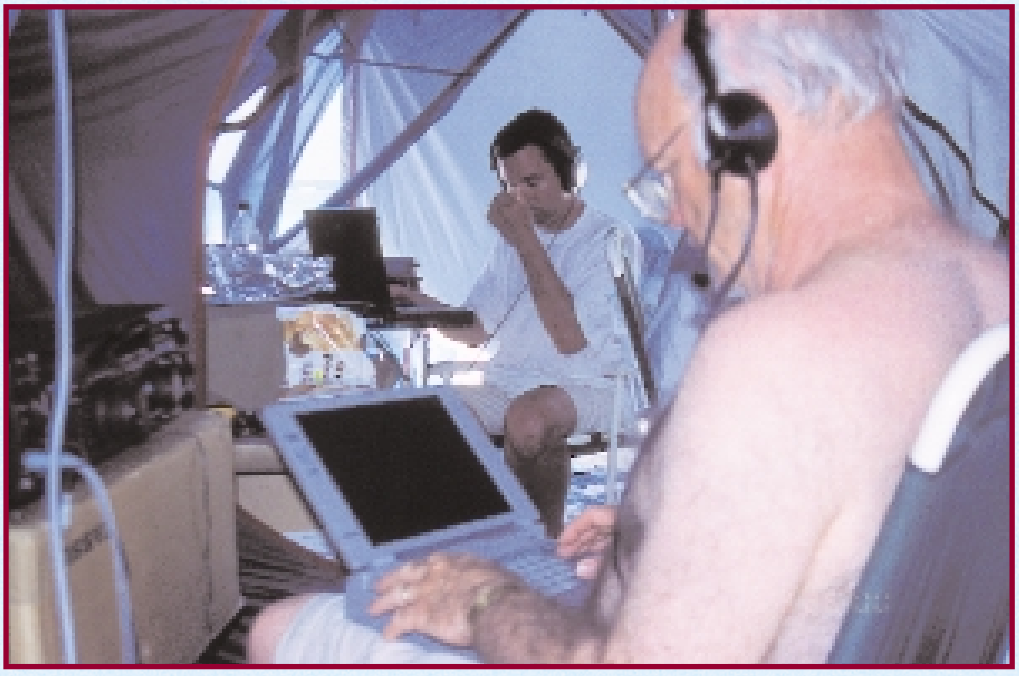
Los 6 metros también funcionaron bien, realizándose unos 2.500 QSO. La RTTY se utilizó ocasionalmente para complacer al público digital, y una noche JA1BK y OH2BC les esperaron en 75/80 m, haciendo felices campistas a los .enamorados de los 80 metros.

El equipo de CW de Franck Petitjean, FK8HC, Trey Garlough, N5KO, y Wayne Mills, N7NG, el equipo de SSB de Eric Esposito, FK8GM, Pekka Kolehmainen, OH1RY, Martti Laine, OH2BH, y Pertti Turunen, OH2RF, más el equipo de 6 m/80 m formado por Kan Mizoguchi, JA1BK y Kari Leino, OH2BC, todos ellos se esforzaron a tope, y algunos se encontraban totalmente exhaustos tras una semana de sólo dormir 18 horas.

Y entonces se desencadenó una tormenta, como se esperaba, y el grupo TXØDX, ayudado por 7 marineros del M/S Night Crossing, desmantelaron los campamentos, transportaron todo al barco y levaron anclas antes de que fuera demasiado tarde. La expedición concluyó un día antes de lo previsto.

4.- Trabajos burocráticos de respaldo por parte de una red piloto y del encargado de la web.

Marzo suele ser el peor mes en el Mar del Coral; llueve y los tifones tienden a formarse con regularidad a lo largo de la costa australiana, con frecuencia en dirección hacia la zona donde están las Chesterfields. La expedición TXØDX quería afrontar la mar gruesa utilizando tecnología punta y con-



El espíritu en la tienda de CW fue muy intenso... la atmósfera que había en la fábrica de QSO es completamente evidente. También es interesante constatar que una gran expedición de DX estuvo haciendo los QSO en CW desde un teclado de ordenador. Los siempre fieles Benchers se quedaron fuera de la tienda con los cangrejos. De frente, Wayne, NTNG; de espaldas, Trey, N5KO.

fiando en una potentísima red de estaciones piloto en contacto, a tiempo real, con el grupo en el mar. El piloto jefe, Dr. Bill Avery, K6GNX, se hizo conocido con varias webs, controlando la situación predominante del tiempo y las predicciones del mismo a la vez que prestaba atención a la situación de las olas, que no necesariamente estaba siempre en línea con el patrón tiempo vigente, factores importantes para una embarcación relativamente pequeña.

Era asombroso cuando K6GNX nos daba la altura de las olas en nuestras habituales citas /MM; buscando por Internet, conocía la altura de las olas mejor que nuestro capitán. Él estaba allí, puntual y preciso, compartiendo con nosotros su información. Eddy Szymanski, FK8CR, andaba de acá para allá trabajando con el satélite meteorológico FK, utilizando medios de comunicación profesionales. En todo momento estábamos al día de información, hasta los más detalles más nimios. ¡Qué alivio para una expedición seria! En todo momento estuvimos guiados por una red de estaciones piloto. Y como éstas trabajaban en contacto estrecho con el responsable de la web, Tim Totten, N4GN, podíamos contar con que la gente sabía perfectamente lo que nos iba pasando. K6GNX recibió unos 300 mensajes electrónicos durante esos seis días, que nos resumía a diario.

Ni qué decir tiene que el uso de teléfonos vía satélite ayudó a no restringir a casi nada nuestro tráfico de casa a la vez que las estaciones piloto también ayudaron a mantener en calma a los familiares. La red de estaciones piloto utilizó su propio reflector y todas y cada una de ellas llevaron un valor añadido importante a esta fiesta. Si bien Bill, K6GNX, era el cabeza del equipo, F6AJA, FK8CR, JH1KRC, N4GN, OH2BN y VK3EW contribuyeron en gran medida al éxito de TXØDX.



En el campamento de SSB se empezó de forma relajada, debido a que los concursantes del WPX coparon las bandas el fin de semana, pero luego cogieron ritmo y se organizaron como si fuera un campo de concentración. Lograron más de 40.000 contactos en sex días. De frente, Eric, FK8GM; de espaldas, Martti, OH2BH.

5.- Plan de selección de operadores

Las expediciones a nuevos países son de alguna manera distintas a las habituales. Hacen que todos los cazadores de DX vuelvan a las bandas con el deseo de hacer un nuevo país. A las 00 UTC había 24.000 diexistas ansiosos y todos ellos esperaban conseguirlo. Éramos conscientes de esto y en consecuencia la selección de operadores tenía que ir acorde con ello.

Es interesante pero muchos de los que andan arriba en la clasificación del DXCC dan por sentado que trabajar en un pileup de 24.000 cazadores con la escopeta cargada es fácil y muy divertido ¡Falso!

Puede ser divertido si conoces todos los trucos y lo has hecho antes unas cuantas veces. Es como nadar: al principio del todo es fácil que te hundas.

Es un reto conseguir gente competente y con experiencia. A la vez que se requiere un buen historial, puede ser también difícil encontrar quien disponga de tiempo y dinero. Llevamos un enfoque distinto en la selección de individuos con dominio operativo demostrado a la vez que nos interesábamos por otras cuestiones. Al final acabamos con un equipo de nueve personas, cada una con un doble papel, como lo llamábamos. Teníamos un médico y un especialista en acampada; teníamos uno al cargo de todas las antenas; teníamos un responsable de la administración del material y otro para las relaciones exteriores. Teníamos identificada y acotada cada necesidad y su coste puesto en manos del equipo de tesorería. No se vendieron billetes para TXØDX pero cada uno contribuyó con 400 dólares a su propia manutención y, obviamente, para pagarse los gastos de viaje hasta el punto de partida.

Así pues, no supuso ninguna sorpresa el que no se perdiera ninguna pieza. Allí se apilaron 3 toneladas de material y suministros, provenientes de EE.UU., Finlandia, Japón, Nueva Caledonia y Australia, sin hacer ningún envío aéreo voluminoso, sino más bien cargando el barco por adelantado en Australia por parte de OH1RY y JA1BK, incluyendo 1.400 litros de gasolina para los generadores.

6.- ¿Cuánto cuesta? ¿Qué lo hace posible?

Siguiendo nuestra política de puertas abiertas, no rehuimos descubrir nuestras cartas. Incluso animamos a otras expediciones a que actúen igual. Hay un cierto misterio sobre la cuestión económica de una gran expedición. De ahí que puede ser una buena idea ver más detenidamente el lado monetario de estas empresas.

El presupuesto de TXØDX ascendió aproximadamente a 70 mil dólares, incluido transporte y materiales, tales como generadores (16 KW) y antenas. Además de los gastos de la expedición, hubo gastos de viaje a Nueva Caledonia por un total de 30 mil dólares, que cada uno tenía que cubrir por sí mismo. Las donaciones de fundaciones de DX y de fabricantes de equipos más la ayuda económica privada totalizaron 20.000 dólares; el mayor donante fue INDEXA con 5.000 dólares. Nuestro equipo de tesorería de cuatro participantes aportó 45.000 dólares de su propio peculio y de otras fuentes.

Dado que se esperaba que la

situación atmosférica fuera impredecible, el grupo decidió no buscar donaciones privadas ni afrontar presión alguna para llevar la expedición hasta el final con gran riesgo o, alternativamente, devolver el dinero recibido. Si le añadimos la donación de las tarjetas QSL, el conjunto de la financiación recibida del exterior ascendió a 20.000 dólares.

Interesante, ¿no? En el caso de TXØDX, esto significa que el 28% de los gastos se cubrieron con donaciones externas. Utilizando el planteamiento del grupo de tesorería quedaron aseguradas la pericia y la capacidad de operación necesarias; nuestra poderosa audiencia de 24.000 personas quedó contenta y nosotros conseguimos hacer el trabajo.



El campamento de SSB, en el extremo norte, estaba diseñado de forma algo distinta para evitar la interacción y que no se necesitaran filtros.

7.- ¿Era fuerte la señal y fue fácil trabajar TXØDX?

Como parecía evidente, el paso hacia Japón era fácil desde Chesterfields, no tuvimos demasiados problemas con respecto a los JA. Pero se esperaba que Europa y la Costa Este de EE.UU. fueran difíciles; de ahí que se tomaran medidas especiales. Desde un principio dimos la máxima prioridad a las aperturas hacia EE.UU. y Europa ya que no queríamos correr ningún riesgo y atormentarnos por la pérdida de propagación. La cuenta final fue de 21.969 QSO con EE.UU. y un total de 27.251 con Europa. Una vez más observamos la excelente disciplina de los japoneses, que aguantaban largas esperas. De todas formas, hicimos 17.462 contactos con Japón.



Las comunicaciones con casa fueron mínimas por la radio, ya que se hicieron a través de Internet vía satélite. Aquí tenemos a Kan, JA1BK, enfocando hacia un satélite y pasando los informes diarios.

Pero al final logramos el control de una situación de gran demanda radiando una señal lo suficientemente potente para que todo el mundo pudiera copiar TXØDX en todo momento, y manteniendo un procedimiento de operación fácil de seguir.

Yaesu Musen Co. Ltd. entró en acción y puso a nuestra disposición cuatro FT1000MP, traídos directamente de la cadena de producción. El encender estos aparatos de radio, nuevos de fábrica, en un lugar tan apartado era de esperar que implicara grandes riesgos. Pero nos quedamos muy sorprendidos al ver que todas las radios funcionaron bien al primer intento y aguantaron altas temperaturas y humedad sin un solo problema durante toda la operación. F8KGM se tajo de repuesto su FT1000MP, pero este aparato sirvió más bien como una quinta estación, permitiéndonos poner en el aire 5 señales de HF al mismo tiempo. Además, Yaesu nos proporcionó un nuevo Mark V FT1000MP para probar en circunstancias severas. Las prestaciones de ese aparato resultaron ser excelentes.

Los siempre fiables amplificadores FL2100Z lanzaron lejos las señales. Una vez más se demostró que los FT1000MP eran las radios sintetizadas más limpias del mercado que hicieron posible que TXØDX trabajara en varias bandas desde la misma tienda así como salir con señales de alta potencia en SSB y CW sin intermodulador con un mínimo de separación.

Pusimos grandes esperanzas en los 6 metros y se convirtieron en otra historia de éxito. Un Yaesu FT650 y un amplificador FinFet adaptado se alimentaron de una antena Nagara de seis elementos; ahora se comprende que las señales llegaran



Kari, OH2BC, se junto con Kan en 6 metros. Aunque se esperaba que la banda de 6 metros estuviera abierta sólo con la luz del día, Kari continuó por la noche, y por supuesto hubo más aperturas. Mientras Kan sorprendió a los americanos en 75 metros SSB, Kari hizo lo propio con Europa en 80 metros CW. La gente aún se pregunta se fue todo real.

a todo Japón y Estados Unidos.

Todas las antenas fueron FinnFet adaptadas para TXØDX y cada una de las 5 antenas se colocó a 9 metros de altura en mástiles giratorios. Además, se montó una antena vertical de cuadro Comtek para 20 m, equiparable a las antenas yagi.

Para hacer funcionar tal campamento múltiple, con 6 estaciones de alta potencia, se requiere gran cantidad de energía. Se eligieron generadores Suzuki y JA2JPA hizo las gestiones adecuadas para su embarque de Japón a Australia. TXØDX estuvo funcionando con 4 generadores Suzuki, que sacaban unos 16 KW de potencia. El consumo total de gasolina se estimó en 1.400 litros a carga completa. Para gran sorpresa de todos, sólo gastamos 800 litros. Los generadores resultaron ser altamente fiables y magníficos caballos de batalla.

Así pues, una vez más el éxito de la expedición TXØDX se atribuyó a una combinación de personal internacional para operar elegido cuidadosamente y de unos equipos potentes y fiables. No nos sorprendió que nuestra pesada carga causara confusión en el aeropuerto Narita, pero afortunadamente Tack, JK1KRS, pudo acudir al rescate y permitirnos tomar el vuelo hacia Noumea, Nueva Caledonia.



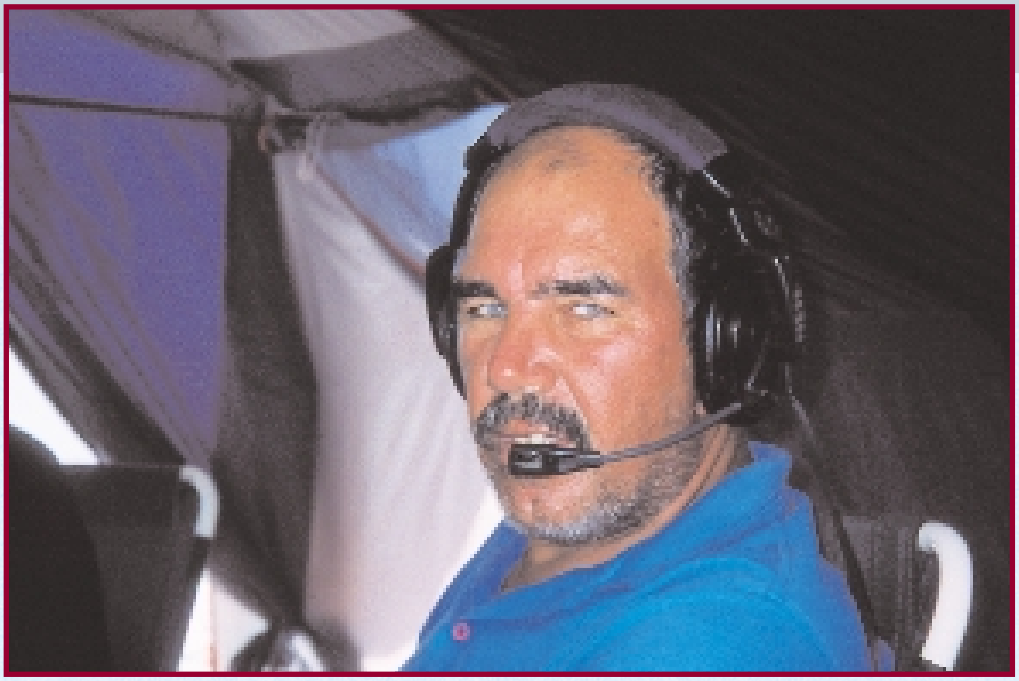
Otra vista del océano mirando hacia el sitio de la SSB. Parece un área donde es fácil aterrizar, pero desgraciadamente la playa es más bien escabrosa.

8.- La lección final

Durante la fase preparatoria, se descubrió que muchos mapas suponían una diversidad de retos a la hora de investigar en profundidad en el área entre Nueva Caledonia y Chesterfields. Algunos mapas mostraban una famosa isla Sandy de 6 kilómetros de largo en el camino hacia Chesterfields; de haber existido la isla, habría peligrado la iniciativa de Chesterfield para el DXCC. Había indicaciones de que parte del arrecife Nereus permanecía por encima de la superficie del agua. Todas estas discrepancias tenían que estudiarse con detalle y resolverse con éxito antes de hacer cualquier preparativo para activar las islas Chesterfield.

El punto culminante y definitivo lo marcó una fase en particular en la que nos encontramos desafiando al National Geografic y a esos mapas de la revista, expuestos en su web. Se hizo historia del DX cuando el cartógrafo jefe de la Sociedad, David Miller, se volvió atrás y se excusó por los mapas anticuados y prometió que pronto llevaría un versión actualizada. Es una organización con autoridad, pero su expedición a I. Sandy habría sido un desastre y también lo habría sido para nosotros si, por cualquier motivo, hubiéramos optado por seguir adelante y aterrizar en esa isla inexistente.

Por tanto, la lección a sacar es no confiar en ningún mapa o carta marina. Hay que poner todo en cuarentena y quizás a lo largo del camino haya entidades escondidas, dejadas ahí



Eric, FK8GM, puso la nota local como representante de ARANC, nuevo miembro de la familia IARU. Eric poseía una serie de cualidades y fue uno de los puntales de TXØDX. Tampoco le era ajeno el sol abrasador.

para el que se lo merezca por perseguirlas por medios geográficos bajo los criterios actuales del DXCC.

Pero los mapas de satélites están ahí para ser utilizados y a los que se puede acceder fácilmente a través de distintos sitios, como:
http://eol.jsc.nasa/gov/

También puedes estudiar el caso Chesterfield visitando la web de OH2BH: *http://www.clinet.fi/ ~oh2bn/*, donde hay recopilada una variedad de cartas marinas y mapas de satélites. O quizás quieras echar un vistazo de conjunto a TXØDX en *http://www.n4gn.com/tx0dx/*

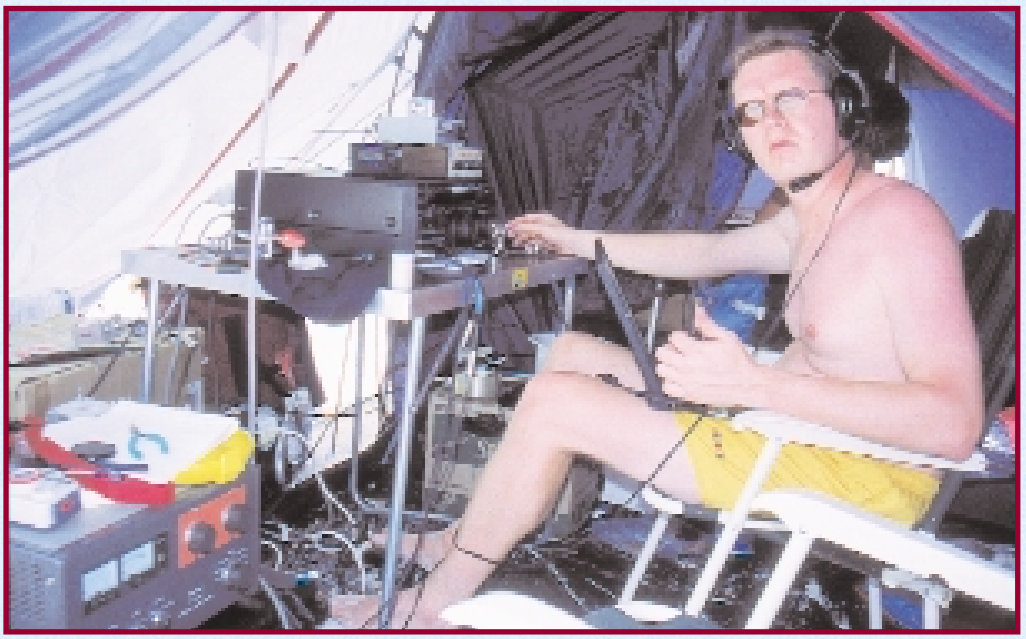
Fue interesante escudriñar los mares del mundo, medir las profundidades del océano, jugar con la marea baja y alta y hacer todo ello en pro de la gran afición por el DX. Uno se pregunta: ¿cuál es la motivación que te lleva a inspeccionar el globo y buscar esas nuevas islas y arrecifes? Esos del Departamento de Ingeniería de DX tienen una respuesta clara a esta enigmática cuestión; lo creen aún más cuando derriban sus símbolos y cierran ostensiblemente su Departamento por falta de negocio, con sus cartas marinas claramente almacenadas. La era de JA1BK/OH2BH relacionada con nuevos países y activaciones parece que ha llegado a su fin. La tienda está cerrada y no hay más negocio. Pero fue divertido estar al servicio de la comunidad de DX y también lograr conocer cada esquina de nuestro globo; ¡los recuerdos de esas aventuras estarán siempre al alcance de la mente!

9.- Comentario final

Sería bastante egoísta cerrar este capítulo con emotivas palabras de nuestra cosecha. En su lugar, queremos dejar que sea Howard, W2AGW, a la buena edad para el DX de 93 años, que lo diga en pocas palabras. Creemos que sus palabras tienen mérito. La QSL de Howard nos llegó por correo urgente, enviada un día después de su primer QSO. Su tarjeta fue claramente hecha al efecto, utilizando su vieja máquina de escribir, con una cinta relativamente desgastada, pero aún llena de mensaje. Aparentemente fue un gran día para Howard cuando captó TXØDX. En cuanto a la propagación, la zona W2 estaba al final de la línea pero OT Howard no tenía tiempo para esperar, haciendo su QSO a las pocas horas del inicio de la expedición.

Howard dijo: "Tengo 93 años y esto sólo demuestra que si vives mucho tiempo te pasarán grandes cosas."

Estos son los puntos culminantes de cualquier expedición nueva de DX. Estas expediciones levantaron temprano a Howard para rastrear el globo y pillar las Chesterfields. Logra que su antena apunte a Chesterfield y allá va como loco. Estos son los sentimientos y emociones que sólo las expediciones a nuevos países pueden traer a la gente y a OT Howard. Merecen el esfuerzo y la búsqueda; hacen del diexismo la mejor parte de la radioafición para aquellos que pueden haber visto la Luz, esto es, la Luz del DX. Se ha cerrado un capítulo en las expediciones de DX. Las Chesterfields y sus auténticos arquitectos están entrando en los archivos del DX.



Pertti, OH2RF, estuvo dentro largas horas, manteniendo un procedimiento de operación constante y claro; como médico del equipo siempre se le veía con el maletín de primeros auxilios o elevando la moral.

ESTADÍSTICAS EA

Estaciones listadas en 6 o más bandas:

EA3AJI	6 Bandas
EA3DIX	6 Bandas
EA6NB	7 Bandas
EA7BJ	6 Bandas
EA8AK	6 Bandas
EA8BYR	6 Bandas
EA8LS	6 Bandas
EA8PP	6 Bandas

Estaciones que aparecen 10 o más veces en el log:

EA1DFP	12
EA3AJI	11
EA3BT	12
EA3DIX	10
EA3WL	11
EA4AV	11
EA4JF	13
EA4MY	13
EA5BHK	12
EA5EFV	10
EA5FID	11
EA5KM	11
EA6NB	13
EA8AK	15
EA8BYL	10
EA8PP	11

Estaciones con

1 QSO	=	222
2 QSO	=	127
3 QSO	=	77
4 QSO	=	46
5 QSO	=	45
6 QSO	=	17
7 QSO	=	19
8 QSO	=	11
9 QSO	=	7
10 QSO	=	3
11 QSO	=	6
12 QSO	=	3
13 QSO	=	3
14 QSO	=	0
15 QSO	=	1
Total QSO	=	1688

Indicativos distintos = 587

Primeros 50 QSO con EA:

EA1AUS	23/03/00 0243	10 CW
EA8AK	23/03/00 0337	10 CW
EA8AK	23/03/00 0354	12 SSB
EA8AK	23/03/00 0423	15 CW
EA8BYL	23/03/00 0433	10 CW
EA8AK	23/03/00 0445	10 CW
EA8AK	23/03/00 0506	15 SSB
EA8PP	23/03/00 0509	15 SSB
EA8AK	23/03/00 0521	17 SSB
EA8AK	23/03/00 0524	12 CW
EA6NB	23/03/00 0532	17 SSB
EA8PP	23/03/00 0532	17 SSB
EA1DF	23/03/00 0534	17 SSB
EA8BYL	23/03/00 0534	15 SSB
EA8BYL	23/03/00 0543	15 SSB
EA8AB	23/03/00 0618	15 SSB
EA8PP	23/03/00 0621	15 CW
EA6NB	23/03/00 0639	15 CW
EA5BM	23/03/00 0648	15 CW
EA2IA	23/03/00 0650	17 SSB
EA4AV	23/03/00 0651	17 SSB
EA1YO	23/03/00 0659	17 SSB
EA5KM	23/03/00 0704	17 SSB
EA4DX	23/03/00 07 07	15 SSB
EA6NB	23/03/00 0709	10 CW
EA5DOQ	23/03/00 0710	15 SSB
EA3BHK	23/03/00 0712	15 CW
EA5BJ	23/03/00 0712	17 SSB
EA6NB	23/03/00 0714	15 SSB
EA3JL	23/03/00 0716	15 SSB
EA4AV	23/03/00 0716	15 SSB
EA5BHK	23/03/00 0716	15 SSB
EA1DFP	23/03/00 0721	15 SSB
EA8AKN	23/03/00 0723	15 SSB
EA5ALX	23/03/00 0728	17 SSB
EA5EGV	23/03/00 0728	15 SSB
EA8KJ	23/03/00 0728	15 SSB
EA8AG	23/03/00 0737	17 SSB
EA5DOQ	23/03/00 0743	17 SSB
EA4KD	23/03/00 0744	17 SSB
EA5BHK	23/03/00 0746	17 SSB
EA7CD	23/03/00 0747	15 SSB
EA5GMI	23/03/00 0750	17 SSB
EA5EGV	23/03/00 0751	17 SSB
EA6JO	23/03/00 0756	17 SSB
EA8KG	23/03/00 0758	15 SSB
EA3JL	23/03/00 0759	17 SSB
EA8PY	23/03/00 0800	15 SSB
EA4KD	23/03/00 0805	15 SSB
EA5KW	23/03/00 0805	17 SSB

CONVENCIÓN DE DAYTON 2000

MARTTI J. LAINE, OH2BH, RADIOAFICIONADO DEL AÑO

En la segunda mitad del siglo XX y en los inicios del XXI, sólo a un indicativo se le reconoce en todo el mundo como el Embajador de la Radioafición: OH2BH. Martti J. Laine obtuvo su licencia de radioaficionado a la temprana edad de 15 años. Los intereses de este joven rápidamente se volcaron en la emoción de la caza del DX y en los acontecimientos del mundo.

A lo largo de más de 30 años ha visitado unos 100 países del DXCC, incluyendo 10 nuevas entidades. Su ideas de misionero expedicionario ha ayudado a que se abra la radioafición en determinados países tales como Albania, Myanmar, Palestina y Taiwán. Animando a los que han mostrado entusiasmo por ser radioaficionados en las esquinas más remotas del mundo, Martti ha llegado a ser un gran recurso para la radioafición.



CONGRESO NACIONAL URE VALENCIA 2000 DICIEMBRE - 6, 7, 8 Y 9

SI TIENES ALGUNA PROPUESTA ESTAREMOS ENCANTADOS DE RECIBIRLA.

ORGANIZA:



EXPO Hotel Valencia

URE

COMISIÓN TERRITORIAL COMUNIDAD VALENCIANA

UREValencia

En los próximos números de nuestra revista, te informaremos detalladamente del programa de actos a celebrar y también de cómo puedes hacer tu reserva.

Te esperamos.

EA4DCU DESDE EL CASTILLO DE HITA

¡Qué mala cara tiene la mañana!, fue lo primero que pensé cuando miré al cielo a las siete de la mañana, pero al menos no llueve. Espero que me deje montar los dipolos. Y como si hubiera sido una profecía, por que eso fue lo que pasó, pero sólo en esto, en lo demás no acerté en nada. Y digo literalmente en nada. Y, es que el "castillo " de Hita se las trae, si no, vean la foto.



Hasta el día antes había estado lloviendo, y yo pretendía subir con el coche, como poco, hasta media ladera donde hay una explanada, no muy grande pero lo suficiente para el coche y los equipos. Así que, una vez inspeccionado el terreno a pie, y creyéndolo posible a pesar de la pendiente y de lo mojado del terreno, me lancé camino arriba dejándome llevar, más por la pasión que por la razón, y pronto empezaron las ruedas a perder la tracción con el consiguiente peligro del desplazamiento lateral, y al borde del camino... el precipicio. Mi compañero de fatigas, EC3DDP, Emilio, decía: no sigas, no sigas, déjale caer para atrás unos metros y lo intentas por aquí (un poquito a la derecha) que parece que hay más piedras clavadas en la tierra. -Vale voy allá-. Y con esta maniobra y otras de semejante calado, como intentar subir en marcha atrás después de mil maniobras en la mitad de la ladera, pero ni por esas. Así que, dándonos por vencidos, conseguimos colocar al coche en un recodo de camino en posición de bajada y nos dispusimos a hacer el resto del camino a pie con 100 metros de cable coaxial, 9 metros de tubos y la caja de herramientas al hombro para llegar a la cima donde se encuentra lo que queda de uno de los castillos más codiciados en el esplendor de la edad media.

La importancia estratégica e histórica de Hita, comienza en la Prehistoria, siendo lugar fuerte de la población ibérica autóctona, y posteriormente ocupación señalada de los romanos, que durante varios siglos lo ocuparon con el nombre de Caesada, tal como sele menciona en el itinerario de Antonio Pío, 22 millas arriba de Arriaca (Guadalajara). Situada sobre la calzada romana que conducía desde Mérida a Zaragoza, el puesto o "mansión" que Roma tenía allí instalado vigilaba el camino que desde Guadalajara ascendía por el margen derecha del Henares, pasando por tierras de Marchamalo, Fontanar y Yunquera, cruzando el río por donde luego estuvo la "barca" del Heras. Continuó su población hispanoromana creciendo en siglos posteriores, y en el año 712 vió arrasada su fortaleza y conquistada su posición por las tropas árabes de Witiza. Próspera y fortificada, Hita fue uno de los objetivos de las tropas castellanas en su reconquista de la Transierra de las vertientes más norteñas del Tajo. Alfonso VI, por medio de su capitán Alvarfánez reconquistó la zona del Jarama y el Henares, llegando hasta Toledo en 1085.

Hita en el siglo XIII llegó a una cifra cercana a los 2.300 habitantes, en la actualidad tan solo están censados algo más de 290.

Me gustaría extenderme mucho más en la historia de este castillo y pueblo porque es uno de los que más historia escrita tiene, pero necesitaría más espacio en la revista y comprendo que eso no es posible, por eso me ciño a nuestra historia que, aunque reciente, ya empieza a serlo. Llegamos a la cumbre como es lógico con cierto cansancio, por el peso que llevábamos y por la pendiente superada, con un viento que en ocasiones no nos dejaba andar y un cielo amenazando lluvia, montamos los mástiles, el dipolo, el cable y los vientos, pusimos el invento vertical, mientras Toñi, la X de EC3DDP, nos hacía las fotos de rigor, atamos los vientos a los cepellones de tomillo que más a mano vinieron y con paciencia tiramos el tendido de los 100 metros de coaxial ladera abajo, con el temor de que nos faltara cable para llegar hasta donde pudimos dejar el coche que nos serviría de base de transmisiones. Y apenas llegamos a él, cuando empezó a llover, colocamos el equipo generador de corriente, con fatigas, por que sólo éramos dos en esta activación, y algo mojados nos metimos al coche para preparar la emisora y salir al aire, esto era a las 11:24 hora EA, nos atendió esta primera llamada EA7SK. Pensábamos que el día se nos daría bien, porque, a pesar de empezar tarde, los habituales a los castillos se amontonaban pero a medida que avanzaba el día bajaba la intensidad, de forma que a las 17:19 EA solo llevábamos 209 comunicados, cerrando filamentos inesperadamente con EA5NX por problemas técnicos con el generador de corriente. Me quedé tan mal que en ese momento prometí repetir la activación en el mes de agosto, y así lo hará.

Mis disculpas a las estaciones que se quedaron a las puertas del contacto pero, por poco tiempo, porque en agosto estaré dos días activando este castillo.

Agradezco la colaboración a la alcaldesa de Hita, al alcalde de Valfermoso de Tajuña y cómo no, como siempre el manager EA4CBA, a mi "compa" de fatigas, y nunca mejor dicho EC3DDP y a todos los que habéis hecho posible este expedición.

EA4DCU

SEGUNDA OPERACIÓN DESDE EL CASTILLO DE FALSET

Referencias: CT-022 Y CAT-213
Indicativo: ED3REC
Fecha: 20 y 21 de mayo de 2000
Operación en HF
Nº QSO: 355
Operadores: EA3FQT, EA3ALJ, EA3ESZ, EA3ARN, EA3DWU, EA3ELM Y EB3GKS.
QSL manager: EA3ARN
Equipos: TS50 + Ant. Windom.

TORRE DE MALAMONEDA

Hontanar (Toledo), 27 y 28 de mayo del 2000

Fortaleza y refugio de los pobladores de Malamoneda, cuyas casas subsisten aún pero vacías desde hace pocos años. Corre a sus pies el serrano río Cedena y es un edificio rectangular, sin torres, ventanas ni saledizo alguno, de 1,50 mts. de espesor. Su única puerta, de medio punto, es pequeña y el interior está vacío sin resto constructivo alguno, observándose mechinales en la muralla para algún forjado de vigas. Al exterior había un contramuro de hormigón, más antiguo que el castillo, resto probablemente de obra romana y que ha sido demolido adrede hace pocos años. Reconquistado este paraje en el siglo XII aunque ya debió estar poblado siglos antes, se repobló por el caballero Alfonso Téllez, quien en 1210 recibía de Alfonso VIII este lugar. En 1226 lo vendió al arzobispo Jiménez de Rada, junto con Dos Hermanas y otras aldeas de los Montes, pobladas por el mismo luchador. Vuelto a la corona bajo Fernando III el Santo, compró todos los Montes que llevaban su nombre el Ayuntamiento toledano al rey, en 1246, por 45.000 maravedís de oro, siendo ya de la ciudad hasta la desamortización civil del siglo XIX. Abandonado y sin uso, como la torre vigía próxima a él y curiosamente cortada por su mitad de alto a bajo, debe pertenecer al Estado.



En una nueva ocasión hemos activado un castillo dentro de la "Ruta Cultural Montes de Toledo". Esta vez hemos tenido la grandísima suerte de poder acceder hasta la misma torre con los coches. Según creíamos deberíamos de andar un buen trecho con todos los bultos, pero el camino no estaba en tan malas condiciones como se comentará en un principio. Tampoco hemos tenido mal tiempo, a finales de Mayo podíamos esperar alguna tormenta, pero hemos podido disfrutar del buen tiempo durante todo el fin de semana, de todas formas, gracias a la fabulosa tienda de que disponemos, estaríamos bien.

Nos hizo de guía nuestro compañero Alfonso – EA4CWN, quien ya estuvo hace algunos años en la zona, y se quedó con nosotros, hasta el sábado tarde, para ayudarnos a montar y modular un poco en la activación.

Junto a la "Torre de Malamoneda", creció un pequeño pueblo, en el que hoy en día no vive nadie, quedando como pueblo fantasma, pero donde un ganadero de la zona tiene algunas cabras, ovejas, etc. El buen hombre nos ha contado muchas historias de la zona, e incluso pudimos fotografiar al señor de la torre, un "guarro" de verdadera raza ibérica de unos 250 kilos de peso, quien no tuvo ningún reparo en dejarse fotografiar.



Cuando llegamos a la zona, teníamos dos opciones, montar en el castillo, o en la torre. En el caso del castillo, estaba totalmente lleno de vegetación y hasta allí teníamos que llevar los bultos durante unos diez minutos, con muchos inconvenientes geográficos, vadear un riachuelo, piedras, un sembrado, etc., por lo que decidimos montar el dipolo en la torre, donde quedaría en una situación peor, aunque geográficamente estaríamos situados algo más altos, por lo que finalmente decidimos colocarlo.

Hay que decir también, que nos hemos visto muy mermados de facultades por los ataques de alergia, la llamada de César durante la net, por haberse perdido en su vuelta a casa, el ladrido de los perros que tiene el ganadero para cuidar los animales, e incluso por el gallo que nos despertó antes de amanecer el domingo por la mañana.

Empezamos la transmisión desde TO-057, hacia las 14 horas, y de forma muy rápida llegamos a los 100 comunicados. Como en anteriores ocasiones hemos sido suficiente gente, y no hemos podido jugar una partidita de mus, quedando como campeones indiscutibles hasta el momento Ricardo y Juan Carlos.

Desconectamos los equipos pasados los 500 contactos, como podéis ver en el log que se ha puesto en la página web de la activación hacia las 13 horas del domingo. Había que volver a casa y queríamos comer en el lugar, como hacemos habitualmente, aparte del venado típico de estos lugares, también pro-

bamos la carcamusa (carne con tomate y chorizo, aunque se puede hacer con guisantes y otro tipo de cosas) y un arroz con costillas que amablemente nos sirvieron en la plaza del pueblo de Hontanar (112 habitantes).

Como curiosidad, hay que decir que cerca de la torre hay gran cantidad de tumbas árabes, labradas en la roca, ya nos hemos tropezado con ellas en varias ocasiones en nuestra ruta, y pudimos constatar que en su mayoría eran más pequeños que nosotros, y que conste que no somos unas personas demasiado altas o corpulentas.

La zona es preciosa, ha merecido la pena la expedición, solo por conocer esos preciosos paisajes, que contrastan en gran medida con lo ariscos y secos de los paisajes de los cuatro primeros castillos que hicimos en la "Ruta Montes de Toledo".

Por supuesto y ante todo, hay que agradecer a todo el mundo su contacto con nosotros, a Julio y José Vicente su labor en la DX-Net, y a don Bienvenido su ayuda, colaboración y los buenos ratos que nos ha hecho pasar en estos dos días, a los participantes en esta expedición a la "Torre de Malamoneda" Ricardo – EC4AGQ, Juan Carlos – EC4AHX, Dani – EA4ATI, Alfonso – EA4CWN, Santiago – EC4AGR, el niño de las cruces, o sea Cesar – EC4DIQ y nuestro buen amigo Jesús.

Madroño Team



EA4DT, en su cuarto de radio

P.D. Queremos aprovechar esta ventana para felicitar a EA4TD, que se nos casó el pasado 3 de junio. ¡Enhorabuena, Oscar! de parte del Madroño Team y simpatizantes.

EA7ATJ/P DIE S.271 ISLA DE CARABEO

El pasado día 31 de enero, todavía con el sabor de los mantecados en nuestros paladares, el grupo GRN salió de nuevo de expedición para seguir saciando a todos aquellos compañeros ávidos de nuevas referencias DIE.



Como era de esperar por estas fechas, todavía en pleno invierno, la meteorología nos jugó una mala pasada. La activación de la isla, situada en el término municipal de Nerja, que habíamos previsto en plenas vacaciones navideñas para el día 16 de enero del 2000, para algunos, recién estrenado siglo e incluso milenio, se vio truncada por un domingo que amanecía con grandes nubarrones negros sobre nuestras cabezas, que, alrededor de las 7 de la mañana, hora EA, dejaron caer algunas gotas y nos hicieron desistir de la aventura, para, posteriormente, tras tomar la decisión de volver a nuestros QTH, tornarse en inocentes nubecillas que dejaban paso a un espléndido sol para, seguramente, colorear las pieles de algunos turistas extranjeros, de los que tenemos durante todo el año en nuestra localidad, y que no se cortan un ápice para tenderse en la arena en pleno mes de enero.

La activación de S.271, de nuevo referencia que sacábamos al aire por primera vez, se llevó a cabo finalmente el día 31 de enero de 2000. Nos juntamos los de siempre a la hora de siempre. En este caso el acceso a la isla se podía hacer desde el propio "Balcón de Europa". Está situada en las inmediaciones de la playa con el mismo nombre y a eso de las 7:30 de la mañana llegamos a la isla EA7ATA, EA7ATJ y el que escribe estas líneas, para estrenar en nuestras actividades isleras un dipolo para 40 y 80 m, que nos dio buenos resultados en DIEI MA.002, y que sustituía al Windom cuyo bálum sufría ya las consecuencias de algún que otro chapuzón inesperado tras su intenso trabajo el verano anterior. Un MFJ 941 se encargaría de acoplar impedancias, aunque poco trabajo hizo, y fueron dos Kenwood TS-430-S, los que se alternaron en el trabajo de empujar nuestras voces al éter. La antena, como es de rigor, y siguiendo nuestra política de poner en la isla propiamente dicha al menos uno de los brazos de la antena, cruzaba el pequeño acantilado en el que nos encontrábamos de punta a punta, descansando un brazo en la Isla de Carabeo y el otro en la propia roca de la cala en la que nos encontrábamos.

La mañana fue estupenda, seguramente se unieron la buena propagación de ese día y el cambio de antena, pero de nuevo, como ya hacíamos en los pileups del verano, debimos hacer llamada por distritos para atender de la mejor manera posible a los colegas que se agolpaban, como siempre a primeras horas, con objeto de llevarse la nueva referencia a casa.

Durante la mañana nuestro amigo EA7CIY, Rafael, también tubo oportunidad de tomarse unas cervecitas con nosotros y echar un ratito de charla y radio, para finalizar la mañana con un balance bastante positivo, alrededor de 350 comunicados, en su mayor parte en la banda de 40 m.

En lo referente a las QSL debemos decir que desde el 31-1-00 tenemos disponibles 5000 QSL para nuestras actividades, con objeto de agilizar al máximo su envío, tanto vía asociación como vía directa, remitiendo las QSL en la semana inmediatamente posterior al domingo de la activación.

Recibid un cordial saludo, y estad atentos porque pretendemos seguir sacando nuevas referencias DIE en las próximas fechas.

EA7GT-Alejandro Herrero
Manager GRN

ACTIVACIÓN ERMITA DE NTRA. SRA. DE LA FUENSANTA EMU.001

(EA5EP) Una vez en nuestro poder toda la documentación pertinente para poder sacar al aire el indicativo ED5MUE, con la activación de una nueva referencia para el Diploma de Ermitas de España, y en vista del tiempo atmosférico que había sobre la península Ibérica, nos encomendamos al Altísimo y se quedó todo preparado para el domingo 16/04/2000. Como esta activación se efectuaba en la ermita Santuario de la Virgen de la Fuensanta, patrona de los murcianos, tenía que ser un poco especial y como tal se preparó.

Y amaneció el domingo, 6,30 de la mañana, nos encaminamos al punto de reunión que por esta vez había sido la propia ermita, fuimos llegando y se procedió a la descarga del troncomóvil de Paco EA5AGS, subimos la pequeña cuesta de unos 100 metros hasta llegar al punto de montaje, tras varios viajes y una vez estuvo todo el material arriba, tras sortear la pareja de perros que el sacristán tiene y que no paraban de ladrar además de correr por el alambre fijo al que tenían amarrada la cadena, había que ver con los ojos que nos miraban, y uno pensaba como se escape un perro, alguno va a llegar abajo de un salto, pues procedimos al montaje del mástil telescopio del que se colgó el dipolo para 40 y 80 metros, y se empezó el ajuste del equipo, una vez este en condiciones de trabajo empezó la operación.

Se pone la mesa para el almuerzo que habíamos quedado que no fuera muy copioso ya que tras terminar la activación nos iríamos con las familias al monte a comer y disfrutar del resto del domingo. Mientras se almuerza, se siguen los contactos, pero llegó un visitante no deseado para este momento, la lluvia, se desarmó la mesa de la comida y con ella se taparon los equipos y había que ver cómo seguían operando con las manos y el micro bajo la mesa,



el papel para apuntar, un número. Afortunadamente la lluvia duró una media hora y después se pudo continuar con la operación hasta su final.

Tras el pertinente desmontaje y transporte de todo el equipo al camión de EA5AGS, iniciamos todos los coches el ascenso al monte donde tras aparcar en el pinar, se montó toda la parafernalia de mesas, sillas, barbacoas, etc, y se pudo echar un rato de convivencia de las familias, a las que por cierto habría que llevar a más sitios, pero que siempre se tropieza con las horas tan intespectivas en que nos movemos, pero bueno la intención es sana. De nuevo apareció la lluvia y esta vez sí, fue capaz de echarnos de allí, pero ya habíamos terminado y nos alegramos de su caída, aunque en esta tierra llueve tan poco que lo único que hace es llenar los coches y las calles.

Se efectuaron 57 contactos en 80, 226 contactos en 40 metros y 16 contactos en 21, y que a la vista del tiempo, pues no estuvo muy mal del todo.

Las tarjetas QSL de la expedición se depositaron en el buró de la Unión de Radioaficionados de Murcia, para su envío a Madrid. Agradecerle como siempre a nuestro Manager EA5VM, Toni, la eficacia de su trabajo. Comunicaros que Toni en su página Web tiene al otro día de la expedición los listados de todos los participantes, así como alguna foto de las expediciones en las que podréis ver a los que forman este tangai, podéis acceder a ella en la siguiente dirección: http.www.qsl.net/ea5vm.

El grupo de activaciones de la Unión de Radioaficionados de Murcia, miembro de URE, os agrace a todos vuestra participación y os emplaza para las próximas actividades a desarrollar, activación de la Ermita del Calvario EMU.023, ésta por deferencia a nuestro manager y por ser de su pueblo será activada con el indicativo EA5VM/, el castillo MU.046 La Torrecilla, además de las que están en preparación para que no nos aburramos.

Los expedicionarios fueron: EA5AGS, Paco; EA5GRO Joaquín: EA5AFK Joaquín; EA5AVW José Antonio; EA5AVV Juan Antonio con su júnior que esperamos pronto le pique el gusanillo; EA5CCG Jesús; EC5CLN Diego; EA5VM Toni y EA5EP Miguel. Tuvimos la grata visita de EA5EGV Mateo y de EA5CEH Asensio que se desplazo desde Lorca con su familia, a todos gracias.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES

Ermita de San Andrés, referencia ECR:001: Esta ermita, situada en el término municipal de Viso del Marqués (Ciudad Real) se pondrá en el aire con el indicativo especial ED4SAE durante los días 22 y 23 de julio. Mánager: EA4DBM.

Ermita de Nuestra Señora de la Fuente y Castillo Iznatoraf: Los días 20 al 23 de julio se pondrá en el aire la ermita, situada en Munera (Albacete), referencia EAB-001 y para DME 02053, con el indicativo especial ED5VDF. Al lugar se desplazarán EA5ASU, Pedro, D-66207, José Miguel, EA5FHK, Juan y EA5GQK, Paqui. Al fin de semana siguiente, los mismos operadores se desplazarán a la localidad de Iznatoraf a 1036 m. de altitud (Jaén), para activar el castillo de la localidad, referencia CJ-030, DME 23048, el indicativo será EA5GQK/P.

Ermita de San Isidro: Esta ermita, con referencia EM-003, ubicada en Torrejón de Ardoz (Madrid) se activará los días 15 y 16 de julio, de 18.00 a 18.00 horas, con el indicativo ED4ESI. Manager: EA4GW.

Ermita de San Juan, Alcorisa (Teruel), referencia E-015, DME 44014, fecha 22-23 julio, indicativo ED2ESJ, mánager EA2APK.-

ED3SFP/7: Con motivo de las fiestas patronales de Serón (Almería), a celebrar del 13 al 18 de agosto en honor a su patrona la Virgen de los Remedios, la estación EA3GFP pondrá en el aire los días 15 y 16 de julio el indicativo especial ED3SFP/7 en su 6ª edición. Todos los contactos serán con QSL de una vista de la villa de Serón.

ED8VSL: Los próximos días 29 y 30 de julio, desde las 12.00 del sábado hasta las 12.00 del domingo, estará en el aire la estación ED8VSL, EE8VSL y EF8VSL desde el lugar llamado "Aula de la Naturaleza La Tedera", en el municipio de Santa Lucía, al sur de Gran Canaria.

MANAGERS DE QSL

Por EA5YH

3B8MM	DL6UAA
3D2QB	SM3CER
3DAØ/ZS6HAM	ZS6KTT
3DAØWPX	ZS6WPX
3V8BC	F5LAJ
3V8BT	I5JHW
3V8ST	DL1BDF
3W2GAX/P	JA7GAX
3W2LC	VK6LC
3W2SO	AC3A
3W5ØK	OKDXF
3W5FM	UAOFM
3W6AP	HL2AWN
3W6DK	NØODK
3W7CW	SP5AUC
3W8GIL	7L4GIL
3Z9MRO	SP9MRO
4L26MAY	4L1DA (1)
4L4KA	RW6HS
4L7AA	4Z5CU
4S7BRG	HB9BRM
4S7NZG	W9DXA
4S7VK	NZ9Z
4UØG	IK2BHX
4W/W3UR	OH2BN
4W6/VK2QF	VK2QF
4W6DX	OH2BN
4W6EB	CT1EEB
4W6EB	OH2BN
4W6GH	OH2BN
4W6MM	ON2BN
4W6SP	9A2AA
4W6UN	VK3OT
4W6UN/VK8UN	VK3OT
5K9AQ	HJ3PXA
5T5UK	GØUKK
5U7X	DJ9ZB
5U7Z	DJ6SI
5X4M	IN3BXL
5Z4EO	DLØMAR
5Z4WI	G3SWH
6Y5MM	W4YCZ
7AØA	YBØFMT
7A5DX	YBØAI
7O1YGF(CW)	DJ3XD
7O1YGF (RTTY)	DK9KX
7O1YGF(SSB)	DK9KX
7P8DX	DL7VRO
7XØAD	EA4URE
8J1RL	JG3PLH
8P9JB	AA4NC
8P9V	OH6MFN
8Q7FC	IK5FCK
8Q7FCK	IK5FCK
9A16D	9A5ST
9A1ØC	9A7K (2)
9E1C	IV3OWC
9G1AA	PA3ERA
9G5CW	DL2RUM
9G5VJ	G4ZVJ
9G5XO	DL3VFR
9H3VJ	DL8YR
9M6AAC	N2OO
9M6BAA	G4SHF
9M6RIT	G4SHF
9M6US	N2OO
9N1AC	KC3AJ
9U5D	SMØBFJ
A52A	WØGJ
A52JS	VK9NS
AP2WAP	IK4ZGY
AYØN/X	LU2NI
BD4ED	BY4BHP
BI4L	BY4RSA
BQ9P	KU9C
BV4FH	K1WY
BX4AG	BV4QW
BX4AK	BV4PM
C31LJ	VE3GEJ
C34LJ	VE3GEJ
CEØZ/OH2MXS	OH2BOZ
CEØZ/OH2NSM	OH2BOZ
CEØZ/OH3JF	OH2BOZ
CEØZY	DK7YY
CLØC	CO2FRC
CQ7B	CY1EKY
CQ7Q	DJØMW
CS5M	DJØMW
CT3DL	N2AU
CU8F	CT1EFL
CV1Z	CX3CE
D2BB	W3HNK
E29DX	HSØGBI (3)
EA8AH	OH1RY
EMØRSE	DJØMAQ
EM1ØUCC	UY5ZZ
EM1KY	UT7UA
EO55NWW	EO5NWW (4)
EO5ZN	UYØZG
EP2HV	DL8GAC
ER6A	ER1LW
ET3AA	G4ZVJ
ET3VSC	DARC
FG5FC	F6DZU
FK8HA	FK8KAB
FK8HC	VK4FW
FK8VHY	FK8KAB
FK8WHY	FK8KAB
FOØAAA	N7CQQ
FOØCLA	F6CLT
FOØHWU	F6HWU
FP5BZ	F5TJP
FT5WI	F6KDF
H4ØPT	G8BCG
H44MS	DL2GAC
HC1HC	NE8Z
HC8L	N2AU
HC8N	AA5BT
HI3/YT1CS	YT1GD
HU1A	YT1AD
IQ4C	I4GSS
IRØMM	IØYKN
IR2ANT	IK2IWU
J37XS	W2BJI
J43O	SV3AQR
J68AC	JA7KAC
J68WA	K4WA
J79AC	JA7KAC
J79AKAC	JA7KAC
JJ79KS	DL1DA
JT1Y	IØSNY
JU1Y	IØSNY
JW2PA	LA2PA
JW6WEA	LA6WEA
JW7QI	LA7QI
JW9GY	LA9GY
JW9IY	LA9IY
JX7DFA	LA7DFA
JY8FX	DL6FCK
JY9NE	N3FNE
JY9NX	JH7FQK
KC4AAA	K1IED
KHØ/AH6PW	JN1HOW
KHØ/N3WW	JF2WXS
KHØ/WH7P	JP1IOF
KL9A	NU4N
L43DL	LU4AA
LP1F	LU5FC
LUØF	LU1FFF
LU3XX	LU8XW
LUX2T	LU8XW (5)
LY1ØBA	LY3BA
LY1ØZZ	LY2ZZ
LZØA	LZ1KDP
LZ2ØØØA	LZ2HM
NH7A	W6QK
OD5/F5SQM	F6FYA
OM6TY	OM6TX
OX2K	OZ1ACB
OX3KM	OZ4KM
OY2H	I2MQP
P29VR	W7LFA
P49MR	VE3MR
PJ4G	K2NG
PP5ØØC	PT2CMN
PQ5ØØ	PY1NX
PS5ØØBR	PS7AB
PS5B	PP5WB
PT5ØØDF	PR7SD
PT5ØØI	PP5VB
PT5ØØPS	PY2KTT
PV5ØØB	PP5LL
PW5ØØA	PT2BW
R1ABD	DL5EBE
R1AND	DL5EBE
R1ANF	RK1PWA
R1ANP	NT2X
R1ANZ	RU1ZC
R1FJV	UA3AGS
RH1A	RU1AE
RH1B	RZ1AWO
RH1C	RV1AQ
RH1F	RV1AQ
RH1H	RV1CC
RH1J	RA1ACJ
RP3RST	RN3RQ (6)
RP3RTG	RN3RQ
RP3RTK	RN3RQ
RP3RZK	RN3RQ
RU1A	RU1AE
RW2F	DK4VW
SØ5R	EA2JG
S21AR	JA1UT
S21VJ	G4ZVJ
S5A	S59L
S5O	S59L
S79MX	HB9MX
S79QK	HB9CQK
SP9X	SP9XWE (8)
SY1D	SV1DNW
T32B	K1ER
T32B	KKØT
T32PO	N5PO
T88JJ	JA3ART
T94MZ	DJ2MX
TE6U	TI5KD
TP2ØØØCE	F6FQK
TT8JA	F5RWE
TT8JLB	F5BAR
TXØDX	OH2BN
TXØDX (6M)	JA1BK
TX8CI/MM	OH2BN
TY1IJ	DK8ZD
V26EA	PA5ET
V26ET	PA5ET
V26P	WJ5DX
V26WP	PA5ET
V31JP	KA9WON
V31OM	DJ6SI
V73CW	AC4G
VC3CX	VE3TIG
VE9XB	Buró
VI2TAS	VK2PS
VKØERZ	VK2FUN
VK9WI	VK4APG
VK9XV	PA3GIO
VP2EC	N5AU
VP6BR	OH2BR
VP9KK	K1EFI
VQ9NL	W4NML
VQ9NS	N6SS
VQ9SS	JA7KAC
VU2BMS	DL2GAC
WP2Z	KU9C
XF4LWY	XE1LWY
XRØZY	OM2SA
XU7AAV	G4ZVJ
XV2GAX	JA7GAX
XV6JP	JA1IED
XW2A	G4ZVG
XW2A	G4ZVJ
XX9TEP	K8EP
YBØARA/9	W7TSQ
YB3ASQ	W7TSQ
YI9OM	OM6TX
YM4ED	T4ED
YS1RR	DJ9ZB

(1) David Devdariani, Shartava St..7, 380122 Tbilisi, Georgia.
(2) Kresimir Juratovic, POB 88, HR-48000, Koprivnica, Croacia.
(3) POB 1090, Kasetsart, Bangkok 10903, Tailandia.
(4) POB 8100, Vinnitsa 21050, Ucrania.
(5) POB 58, V9410 WAB Usuaia, Tierra de Fuego, Argentina.
(6) Jack Yatskiv, POB 30, Michurinsk 393740, Rusia.
(8) Marcel Krzan, Os Dywizjonu 3Ø3 1Ø/52, 31-871 Krakow, Polonia.

3B9FR	**Robert Felice, POB 31, I. Rodríguez.**
5B4AFM	**Stravros Tsiakkouris, POB 5089, Nicosia, Chipre.**
5H3RK	**Ralph Karhammar, POB 9274, Dar Es Salaam, Tanzania.**
9A2AA	**Tom Dugec, POB 255, Split 21001, Croacia.**
CA8VOW	**Luis Calisto, POB 889, Punta Arenas, Chile.**
CWJF	**POB 410, 36001-970 Juiz de Fora, MG, Brasil.**
CX1CCC	**POB 6000, Montevideo, Uruguay.**
FW5ZL	**Guy Petit de la Rhodiere, BP 2, Mata-Utu, Wallis, F98600, Uvea, Francia.**
KB3DFJ	**Sam Alcom, 4455 Saybrook, Aybrook Lane Harrisburg, PA 17110-3479, USA.**
MMØBQI	**Jim Martin, 3 Lismore Avenue, Edinburgh, EH8 7DW, Reino Unido.**
PT2DX	**ABRA-DX, POB 09647, Brasilia (DF) 70001-970, Brasil.**
RU1ZC	**Valentin Mykitenkom, Akademgorok 2, 1, 184340 Loparska, Rusia.**

ESTACIONES ESCUCHADAS

Por Tony, EA5OW (ea5ow@ctv.es)

160 Metros

CW

FRECUENCIA	ESTACIÓN	HORA UTC
1814.0	UU7J	02:12
1815.0	LZ2JE	01:27
1821.0	SP7VC	03:13
1826.5	IT9ZGY	23:15
1826.5	YB5QZ	22:57
1826.6	A52A	22:52
1829.9	SV8CS	01:20
1830.0	A45XR	19:26
1830.0	SV8CS	01:57
1832.0	VK9WI	07:52
1834.0	ZL2GH	01:55
1837.0	EO55IG	18:53

FONIA

1845.0	W1NA	01:43
1845.4	HA8BE	02:58
1847.5	GUØVJG	23:57
1847.6	CT3DL	03:02
1848.0	N1KVF	01:35
1849.9	YZ7W	01:21

80 Metros

CW

3501.7	E41/OK1DT	20:49
3502.0	UXØFF	22:19
3505.0	E4/OK2BZM	01:57
3505.7	UA9YBA	22:56
3505.8	WY2OOO	01:52
3507.0	A52JS	22:53
3508.9	5B4/RS3A	22:24
3510.6	J45KRN	22:38
3510.8	RZ9WWH	20:58
3511.5	OF3F	21:52
3512.3	FY5KE	03:24
3512.7	VE3OSZ	01:44
3514.8	KC1XX	01:47
3516.4	VA3UZ	01:54
3517.5	OHØZ	20:18
3530.2	7S2E	20:51
3547.3	5P1ER	20:13
3559.5	OH8CW	22:47

FONIA

3795.0	LU6FFL	04:04
3798.9	PU9AAC	23:28
3799.0	A52A	21:50
3799.0	VK6APZ	22:32
3799.0	MWØAQD	19:33
3799.0	VK9WI	20:10
3799.0	LU6FUQ	03:15
3799.0	VK5PO	21:13
3799.1	VK3ATN	20:48
3799.5	CX8DX	01:18
3799.5	PU7XAF	01:31

40 Metros

CW

7003.1	FW/G3SXW	05:34
7003.5	CP6IB	01:49
7003.7	HFØPOL	22:00
7005.0	TI5/NØKE	04:27
7005.0	4OØA	23:13
7005.4	KQ2M	23:47
7005.9	5H3US	03:16
7006.0	E4/OK2BZM	02:44
7013.0	YP3A	19:23
7019.7	8S5X	23:55
7020.0	JQ6NAW	19:19
7021.5	KH6RFG	05:12
7022.0	3V8BB	20:19
7030.0	FY/F5KEE	03:26
7031.5	YBØZZ	22:25

FONIA

7043.0	YC3IZK	19:56
7050.0	PT7AZ	00:50
7055.0	3V8BB	20:03
7055.0	HJ3ALL	03:54
7056.0	CO7HU	02:20
7061.2	TJ1CR	19:36
7081.0	ZL2JR	05:31
7082.0	NP4A	00:29
7098.0	8P6AE	02:22
7098.0	TI8/W5AA	02:25

30 Metros

CW

10101.4	3B8CF	03:01
10102.9	VK3XU	05:52
10103.0	OD5NJ	00:48
10103.0	JW/DL3KR	21:00
10103.9	FW/G3TXF	05:49
10104.0	9M2TO	18:33
10104.0	EX8MLE	17:55
10104.1	TI5/NØKE	05:12
10104.1	ZF2TR	22:47
10105.0	XE1/JA8EFY	03:49
10105.0	TF/AD7U	22:48
10105.5	VK8AV	21:14
10105.8	TR8XX	20:51
10106.0	ET3VSC	21:06
10106.0	A52JS	19:26
10107.0	JN1HOW	18:12
10107.5	ZL2AGY	04:30
10108.0	KIØUI	05:00
10108.0	FR5FD	18:28
10108.1	V51AS	20:53
10109.0	C6AKA	03:14
10109.0	W6VNR	05:26
10109.6	BZ4DHI	04:24
10110.5	HFØPOL	21:02
10110.8	OX3SA	23:40
10115.0	OH1MM/OJØ	19:28
10122.8	G3LAA/MM	12.30
10129.0	FY5FY	23:25

20 Metros

CW

14001.0	4W6MM	13:28
14004.0	HSØ/JR5XPG	17:25
14004.0	JT1FCX	01:28
14005.2	HFØPOL	19:38
14007.9	VR2LC	16:06
14008.0	3B8DB	18:24
14009.9	VU2TMP	16:19
14014.2	VK9WI	07:56
14015.2	YBØGJS	14:50
14015.9	FR5FD	19:01
14016.0	HC8N	04:45
14019.3	TT8JLB	19:41
14023.0	FW/G3SXW	16:34
14024.0	XW7SW	17:19
14024.0	A52A	21:12
14024.7	T77LL	20:35
14025.0	JW5LJA	17:25
14032.2	6Y5/K6XX	05:30

DIGITALES

14084.0	VK9WI	19:50
14084.0	JT1CO	15:41
14084.2	HC8NA	03:41

FONIA

14188.1	9K2RS	19:12
14190.0	HC8/DK8VR	05:56
14195.0	A52A	21:06
14195.0	VK9WI	20:07
14195.0	XV7TH	14:56
14195.0	JW5NM	13:30
14197.0	A71MA	19:30
14198.0	JT1CO	15:10
14213.0	AP2MQ	18:40
14216.0	6Y5MM	04:50
14233.0	VK4BGW	16:02
14240.0	8J1ITU	19:10
14240.0	KH6/OE1AZS	06:18
14243.0	TA1ITU	19:07
14253.0	BV7KL	18:04
14260.0	3B8GL	16:51

17 Metros

CW

18070.0	5R8FU	14:21
18070.0	FR5FD	14:16
18070.4	DS5USH	16:15
18071.3	CO8LY	19:17
18072.0	OJØVR	17:29
18072.0	P4/W1XP	22:31
18072.3	JW/DJ3KR	16:42
18073.0	FW/G3TXF	18:33
18073.0	KH6IJ	18:52
18073.0	TT8JLB	19:37
18073.0	JW/DL3NRV	14:19
18073.3	TT8JA	19:15
18074.0	A52A	21:25
18075.0	OHØ/OH7MM	20:49
18076.8	SV8/DL6UCW	18:49
18078.0	V51AS	17:56
18078.3	9V1JA	15:20
18079.1	8J7WGC	13:03
18080.0	4S7EA	16:58
18080.2	VU2UR	17:47
18082.8	5H3US	20:25
18085.1	TA1/LA8XM	19:19
18086.8	ET3VSC	19:31

FONIA

18112.1	VK7GK	06:50
18124.0	R1ANZ	08:24
18130.0	VK3RM	05:41
18132.4	AP2JZB	18:23
18133.0	KP4BI	22:19
18135.0	OX2K	19:19
18137.1	A41KL	14:13
18137.3	FY/F5KEE	13:04
18140.0	4S7BRG	18:25
18144.0	TG8IGI	23:00
18144.0	WA7DX	22:46
18145.0	8J1ITU	15:28
18145.0	A52A	20:59
18148.0	VK9WI	07:08
18150.0	5A1A	18:55
18152.0	4W6GH	18:30
18155.2	JA9AA	19:29
18160.0	ZL4DJ	20:29
18165.0	GUØVJG	20:08

15 Metros

CW

21003.0	HS4BPQ	16:44
21004.0	GU4GG	16:38
21006.0	E21EJC	17:09
21010.4	Z34M	17:07
21011.0	AN6IB	23:13
21012.6	SV8/DL6UCW	15:47
21014.0	FW/G3SXW	15:13

21022.4	JW/DJ3KR	15:15
21024.0	A52A	20:15
21024.0	V44KJ	21:04
21025.0	A52JS	20:27
21025.2	CE2GLR	19:21
21026.0	SV9/G3AKF	15:03
21028.8	E21CJN	16:47
21030.0	JA1XHE	15:15
21049.5	JA5BJC	23:22
21056.1	NH7A	23:24
21066.9	JK6SEW	23:29
21071.7	ZS6AL	15:29

FONIA

21177.0	D2BF	16:36
21195.0	SØ5SB	19:382
1205.0	HS8FZ	16:58
21248.0	CO8LY	19:31
21250.0	CEØZIS	20:43
21250.0	FH/TU5AX	15:20
21255.0	YC5TA	19:12
21257.0	4J3M	15:07
21260.0	DU8DJ	16:11
21260.0	YB5NOF/1	16:54
21260.0	YC8RBC	19:22
21260.0	FY/F5KEE	11:26
21260.1	4F1OZ	15:50
21265.0	BV4VE	18:02
21269.8	9V1BG	14:55
21270.2	4K7DWS	19:45
21274.0	9K2JF	16:45
21280.0	VU2ABE	17:06
21281.0	ZS/HB2JNJ	15:21
21288.0	J43O	20:44
21290.0	YC2UND	18:06
21295.0	9V1CP	15:28
21295.0	A52A	20:57
21300.2	VU2SDN	16:56
21310.0	4W6GH	14:59
21320.0	A41LZ	18:18
21350.0	TG9IGI	17:44
21384.0	A45XM	18:03

12 Metros

CW

24892.0	SO1VOX	11:49
24893.0	FW/G3TXF	13:50
24893.2	HFØPOL	17:20
24893.6	KP2J	12:28
24894.5	C6AKA	12:09
24894.9	K2KW/6Y5	12:12
24895.1	TT8JLB	14:55
24896.8	V51AS	14:13
24897.5	CO8LY	15:17
24900.0	XE1IDJ	19:00
24902.0	XQ3ZW	15:46
24902.1	CE3WDD	22:06
24903.2	FR5FD	15:51
24905.0	ZS6AVP	14:59
24906.0	TT8JA	15:32
24906.2	DU2NXE	15:37
24908.0	YBØDPO	15:03
24924.0	5H3US	18:32

FONIA

24936.6	9V1RH	16:15
24940.0	OJØVR	18:51
24940.0	FR5ZQ/G	05:30
24940.2	HFØPOL	17:37
24945.0	VK9WI	00:44
24945.0	FR5GQ	16:47
24945.0	HH2XJD	16:53
24945.2	HC2RG	18:31
24946.6	VU3MCV	07:30
24950.0	A71MA	12:52
24950.0	YBØDX	15:38
24950.0	3A2MW	13:33
24950.0	ZS6VJ	16:20
24950.0	PZ5RA	16:33
24950.0	CEØZIS	19:51
24951.8	AP2JZB	14:55
24955.0	4W6UN	15:11
24960.0	A45XM	13:44
24960.0	5N9EAM/8	16:55
24960.0	FH/TU5AX	16:07
24960.0	LU1ICI	16:01
24965.0	9G1MR	08:41
24968.5	CE1LDS	19:02
24970.0	ZB2JO	20:27
24970.0	4X6TT	20:03
24976.8	A41KJ	14:16

10 Metros

CW

28001.2	V25A	21:30
28007.0	NJ1H	21:55
28008.4	HC5AI	21:40
28009.0	PZ5JR	21:51
28011.2	UUØJX	21:08
28014.0	EM8I	22:01
28015.0	VK9WI	12:37
28017.0	4OØA	22:10
28017.3	ZL2CD	23:41
28019.8	ZL6QH	21:26
28021.0	ZL3KR	23:35
28021.8	LU5CW	21:12
28024.0	HS4BPQ	18:24
28025.0	CE2LZR	20:03
28027.9	K6XX/6Y5	23:16
28032.3	ZX5J	21:20
28035.3	FW/G3SXW	12:57
28039.9	XE3LMV	23:09
28041.0	VP5GA	22:47

DIGITALES

28120.1	CP1FQ	15:50
28120.2	5H3MS	15:14

FONIA

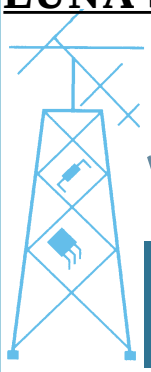
28332.0	HC1RJ	14:54
28420.0	CP6XE	13:44
28425.1	V51BP	16:57
28430.5	A45WA	12:34
28438.3	5H3KLS	13:24
28450.0	HL1KTX	12:28
28469.9	PZ1FK	21:19
28470.0	CE3CDV	17:48
28470.0	DL4VCG/HC8	20:15
28470.0	A52A	13:27
28477.4	VK2ICE	22:46
28480.0	J43O	18:04
28484.0	9Y4SF	16:58
28486.6	OD5PN	12:13
28487.0	ZS1PRD	14:23
28490.0	XX9TKW	15:27
28490.0	ZL1ANJ	22:24
28495.0	A52JS	11:04
28495.0	EM1KY	15:22
28495.0	FS/G4MFW	16:36
28495.0	V47JAJ	18:19
28495.0	OJØVR	19:08
28495.0	FY5LS	19:28
28498.0	CEØZIS	18:32
28498.0	VK2FHN	22:57
28500.0	YK1AO	11:51
28501.0	VU2XO	12:54

6 Metros

CW - FONIA

50000.0	VE9AA	20:36
50000.0	SV5BYR	10:15
50013.0	CU3URA	14:38
50020.0	CX1CCC	18:08
50023.0	ZP5AA	21:40
50029.0	PY3ARL	18:36
50032.0	ZD8VHF	22:31
50052.0	PY1AA	19:34
50072.0	EA8SIX	13:34
50103.0	LU6HI	18:55
50105.0	ZL2TPY	20:57
50105.0	VE2DFO	21:54
50105.0	N5WS	15:52
50106.0	7Q7RM	16:08
50106.0	ZA/OK1JR	15:33
50110.0	LU2MHP	19:24
50110.0	PY5CC	20:39
50110.0	VP8CMT	15:45
50110.0	LU2FFD	17:09
50110.0	FR5DN	15:20
50110.0	JY9NX	15:53
50110.0	LW5DX	15:29
50110.0	FH/TU5AX	16:37
50110.0	PP1BG	19:39
50110.0	PY1NX	19:42
50110.0	J87AB	19:37
50110.0	J37LD	20:28
50110.0	LU6DRV	19:56
50115.0	ZC4RAF	16:32
50115.0	EH8BPX	20:43
50115.0	5A1A	18:41
50120.0	LU8MB	18:21
50120.0	LU7DZ	20:29
50130.0	PY5EG	18:59
50160.0	SM3USZ	11:28
50180.0	IT9RZR	14:39

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.

Travesía de Berninches, 5 bajo • 19180 Marchamalo (Guadalajara) Tel./Fax: 949 25 22 14

QSL recibidas

Por Toni, EA5RCM

3E1AA	vía	NØJT	T31K	vía	SW6CAS
3V8ST	vía	DL1BDF	T32BO	vía	N5RG
5H3US	vía	WA8JOC	T33VU	vía	DL2MDZ
8P6V	vía	KU9C	TY1DX	vía	IK2ILK
8P9EM	vía	G3VBL	UN7LG	vía	KU9C
8Q7TB	vía	G3TBK	VK9CO	vía	DJ3OS
9G5XO	vía	DL7VFR	VK9CP	vía	DF6IC
9N7RB	vía	W4FOA	VK9XS	vía	DJ4OI
A52A	vía	WØGJ	VK9XT	vía	DJ3OS
BA4DW	vía	BD4DW	VK9XU	vía	DF6IC
BI3H	vía	W3HC	VP8DBL	vía	G3WOS
BT2ØOO		BA4EG	VYØO	vía	VE3DO
CEØZ	vía	CE6TBN	WP2Z	vía	KU9C
CEØZY	vía	DK7YY	XF4LWY	vía	XE1LWY
DX1S	vía	KU9C	XF4MX	vía	XE1MX
EP2MKO	vía	UA6HCW	XU7AAP	vía	N2OO
FOØAAA	vía	N7CQQ	XX9TUP	vía	JL3VUL
JW/F5BU	vía	F5BU	XRØZY	vía	OM2SA
JW5UF	vía	LA9VDA	XZØA	vía	W1XT
JW6WEA	vía	LA6WEA	YI1AK	vía	AD5W
JW6YEA	vía	LA9VDA	ZK2XO	vía	DL8NBE
OX3LX	vía	OZ1PIF	ZK3DX	vía	SMØAGD
S21B	vía	W4FRU	ZK3CW	vía	SMØAGD
S21YJ	vía	SM4AIO	ZM7ZB	vía	DJ4ZB

4S7AB Kamal E A Edirisingha, 82-B Walaliyadda, Ellakkala 11116, Sri Lanka
7X4AN Mouhamed Boukhiar, Apartado 30133, 08080 Barcelona
A92GK Rajesh Nambiar, P.O.Box 5542, Manama, Bahrain
AL7O Gary L McCrorey, 66990 North Fork Rd, Anchor Point AK-99556, USA
AXØLD Sao Paulo CW Group, PO Box 1807,Sao Paulo, SP 01059-970, Brasil
D44BS Angelo Mendes, Box 308, Praia, Cabo Verde
EX2T Vladimir I Udovin, POB 745, Bishkek 720017, Kirguizitán
HFØPOL vía SP3WVL Tomasz Lipinski, Po Box 78, 69-100 Slubice, Polonia
HV5PUL Luca Della Giovampaola, Responsabile Tecnologia Informatica, Pontificia Universita Lateranense, Piazza S.Giovanni in Laterano 4, 00120 Ciudad del Vaticano
JD1/JN1HOW Toshihiko Niwa, 1081-8, Sakae, Kitakawabe, Kitasaitama Saitama, 349-12 Japón
KHØ/JA1AYC Masao Matsumoto, 3-9-4 Shonan-Takatori, Yokosuka 237, Japón
KHØ/JA5AUC Takeshi Mitsuda, 418-7, Wake 1, Matsuyama, Ehime 799-26 , Japón
KHØ/JH8KYU Hidetoshi Tsutsumi, 4-12-3-307 Shinmachi, Ome-city, Tokyo 198-0024, Japón
OA4EI Nando Nora, Reinaldo Vivanco 570, Santiago de Surco, Lima, Perú
SU1GS Greiss Sobhi Greiss, POB 18, Agouza, Giza 12654, Egipto
SU3YM Yasser Mahdy, POB 545, Port-Said 42111, Egipto
TF8GX Gudlaugur K. Jonsson, Po Box 345, IS-230 Keflavik, Islandia
TOØDX Trond Johannessen, Helgedalen13, N1528 MOSS, Noruega
V31HU Hernan Urbina , Po Box 136, Orange Walk, Belize
V73UX Dave Fortin, Po Box 66,APO AP-96555, USA
XW2A Hiroo Yonekuza, P.O. Box 2659,Vientiane, Laos (Enviar 2 IRC)
ZD7MY Barrie Williams, POB 107, Jamestown, I. Santa Helena
ZK1JD Jim, Po Box 491, Rarotonga, Islas Cook

Si alguien todavía no ha recibido las tarjetas de la operación desde las Rocas de San Pedro y San Pablo ZVØSB y ZVØSW, puede contactar con la ABRA a través de la dirección de correo electrónico: qsl@pt2dx.org.br donde Pablo PT2NP nos ayudará a conseguir estas tarjetas.



QSL RECIBIDAS VIA BURO:

3B8/DL2HZM 5B4AGC (G3LNS) 5B4KH 5Z4LI (G3SWH) 6W1RN (DL4VS) 9J2FR (I2ZZU) 9MØC (G3SWH) 9M6NA (JE1JKL) A41KJ (N5FTR) AL7HX ES2RW EV2ØØØM (EW4EW) EW4MM FG/WØADX (F8CUP) FK/F6BUM (F2VX) FP/K8AEM FP/KG8CO (K8AQM) FY5KE GT3FLH H4ØMS (DL2AGC) HBØ/DL1FDH HLØIQH/2 JI3DST/4 MD/DL4LQM N7QXQ/HR6 (W7TSQ) S79GI (PA3GIO) TI2CF/H7 TI7DBS TP5ØCE (F6FQK) TRØA/P (G3OCA) TY8A (DL7UFR) UA9XL UAØSR UE9CAB UN7PCZ V26K (AA3B) V51HK (DL6OBS) VP2V/W8JAY XW3Ø (SMØAGD) YN1/TI2CF

En la revista de mayo publicamos que se había recibido por el buró la tarjeta de R1FJL vía UA3AGS. En la actualidad, la ruta correcta para conseguir esta tarjeta es, según nota publicada por Sergei:

Po Box 196,Pepperell, MA 01463-0196, USA.

Han colaborado: EA1AIB EA2ABQ EA5BVO EA5DWS EA5EVP EA5FWW EA5GRB EA5KY EA5ND EA5OW EA5RD EA5TU EA5UR EA5XX

LOG en INTERNET

1AØKM http://qsl.net/ik0hbn
A52A http://www.qsl.net/bhutan2000
P29DX http://www.qsl.net/ea4cen
VP6BR http://www.qsl.net/oh2br/logs.html
VK9WI http://www.qsl.net/vk9wi/1logs.htm
OX2K www.qsl.net/ox2k

http://www.qsl.net/k7ar Aquí están alojados los logs de las operaciones desde diferentes países del Caribe del Cinco Nueve Contest Group.

http://ve9dx.weblink.nbtel.net/logs.html Aquí podremos consultar cualquiera de los 860 logs que hay alojados en esta página.

En la página http://home.nordnet.fr/~yverbeke/cyvman.shtml encontraremos una base de datos con 45.000 informaciones de managers.



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

Fuente de alimentación Astron RS-35A, 20.000 pts. Yaesu FT-290 RII (bandas laterales) con todos sus accesorios, 80.000 ptas. Tel. mañanas 656305569.

Varios accesorios de radioaficionado; libros, esquemas, revistas, etc.. Enrique, EA7DFK, 609510691, diario, sólo mañanas.

Antena vertical 10-80 metros Tagra GP-40, precio a convenir. Luis, EA5FGP, 964664435.

Transceptor P. Lincoln 26-30 kHz, 25 K. Equipo de 2 metros Alinco DR-108, 20 K. Walkie 2 metros Kenwood TH-22-E, con cargador, 20 K. Fuente de alimentación Alan K-105, 12A, 6 K. Todo el lote completo, 65 K. O se admiten cambios por equipo de HF en buen estado. José Ángel, EB4EBF, 926483483 noches.

Transceptor Uniden 2830, con facturas y manuales. Amplificador Zetagi BV-131, con manuales. Fuente de alimentación Grelco 5-7A. Micrófono de sobremesa Sadelta Bravo Plus. Lote completo, 40 K. Fuente de alimentación Grelco 12-15A, con factura, 6 K. Antena Kenwood MA-5, 10, 15, 20, 40 y 80 metros para móvil. Kenwood VP-1, base para móvil, con manuales de montaje, 25 K. Micrófono de sobremesa Sadelta Echo Master Plus, 6 K. José Luis, EC2AES, 677779712, a partir de las 16 horas.

Transceptor HF todo modo banda continua Kenwood TS-450-SAT, con acoplador automático interno, impecable, pocas horas de uso, con su micro original y otro de mesa Kenwood MC-60, nuevo y en su caja, con factura, manual y libro de taller original en castellano, esquemas y dado de alta en licencia, 165 K. Transceptor FM bibanda (VHF-UHF) Yaesu FT-8000, como nuevo, con unas 100 horas de uso, con su micro original y otro de sobremesa Kenwood MC-80, nuevo, con factura, manual original en castellano, esquemas y dado de alta en licencia, 85 K. Transceptor FM 2 metros Standard C8800 digital, como nuevo, poco uso, equipo robusto y funcional, con micro de mano original, con cambio de frecuencias, tres niveles de sensibilidad en recepción, dos niveles de potencia, función "Call", desplazamientos de repetidor, memorias y tres tipos de escaneo, 28 K. Juan Miguel, EA3DTQ, 629481204.

Emisoras fijas Yaesu FT-101-ZD; Icom IC-725; R.L. Drake Co. TR-4, con altavoz MS-4. Emisora móvil Sommerkamp FT-7B. Conmutadores de antenas Yaesu FC-901 y Yaesu Musen FC-700. Fuentes de alimentación Grelco 1320-AM (20-25A); Zetagi 1210-1 (13V, 10A); Electrónica (13.8V, 3/5A). Pulsadores de CW Kempro KK-60; Ham-Key HK-3M; M. NYE Company. Micrófono de pie Turner + 3B. Micrófonos de mano Icom HM-12; Shure 401B; Amcomm; Electrónica; Sommerkamp. Potenciómetro y medidor de SWR Asahi Antenna ME-IIX. R3 Tuning Control Unit Cushcraft Corporation. 918095132, tardes, preguntar por Mª Carmen.

Decamétrica Yaesu 707, con acoplador, fuente, altavoz y micro electrónico autoconstruido, todo impecable, 150.000 Pts. Tomás, EA5BUU, 968133060 horas de oficina, tomasso@eresmas.com

Emisora de HF Kenwood TS-430-S, con factura y en licencia, 75.000. Fuente de la misma línea Kenwwod, 15.000 Pts. La emisora Kenwood más la fuente, 85.000 Pts. Fuente de 32A, con amperímetro y voltímetro regulable, 15.000 Pts. Walkie 144 MHz Icom IC-2SAT, 5W, con micro HM-54 externo, 16.000 Pts. Yo pago los gastos de envío de todos los equipos. Miguel, EA5JW, 696525226, ea5jw@arrakis.es

Yaesu FT-5100 VHF-UHF, 60.000 Pts. Juan Carlos, EA1AHA, 985937008 noches, ea1aha@telecable.es

Equipo decamétricas Icom IC-725, completo en lo que accesorios se refiere, filtros correspondientes de AM, FM, SSB y las dos unidades de CW, manual en castellano, dado de alta en Telecomunicaciones, otras prestaciones típicas de él, 90.000 Pts. Escáner de 0,5 a 1,2 GHz portátil Fair-Mate HP-2000, autonomía completa, pilas de níquel cadmio incorporadas o fuente de alimentación incorporada, impecable, caja original, manual incluido, 40 K. Antena direccional Fritzel FBB-33, con balum incorporado, para 10, 15 y 20 metros, perfecto funcionamiento, bajísimo nivel de Roe, el conjunto, 60 K. Incluido el propio motor de ésta que es un CDE-45, puede verse su funcionamiento, hay que bajarla de la torre, facilísimo acceso, ciudad de Valencia. Jam, EA5RQ, 609633970.

Transceptor Icom IC-728, con factura de compra, fuente de alimentación 24 amperios, acoplador de antena, medidor de estacionaria. Equipo de 27 megaciclos President, con fuente de alimentación. Modem 2 metros. Todo en perfectas condiciones. Manuela Jiménez, 954214942.

Emisora 27 MHz CB A2E Dayton, apertura de frecuencia desde 26.000 MHz a 30.000 MHz, con frecuencímetro, escáner, voltaje en pantalla, 7 memorias, con teclas en el micro de funciones de acceso rápido, sobre 16.000 Pts. Se admiten ofertas e intercambios. Manolo, EB4BVC, 654666092 ó 949200808.

Yaesu FT-5-OR con teclado FTT-12, digitalizador de voz, baterías FNB-40, ENB-41, cargador NC-60C y funda, nuevo, a estrenar, 70.000 Pts. Galaxy Mercury, 40 canales AM-FM, 9.000 Pts. Baliza para cacerías del zorro en 2 metros, 200 mW, de 141 a 149 MHz, alimentación 12V, dimensiones 12,5x10,5x5,5 cm., 10.000 Pts. Reductor 24/12V, 10A, Zetagi R-10, 4.000 Pts. Duplexor 6 cavidades separación, 5 MHz VHF-H, 25.000 Pts. Amplificador 144, FM-SSB Leopard, entrada 0,25 a 4W, salida 40W, con 0,5W de entrada, da 40W de salida, 15.000 Pts. Placa subtono FTS-12 de Yaesu para FT-23R, FT-212, 7.000 Pts. Placa subtonos FTS-19 de Yaesu para el FTH-2008, 7010, 7.000 Pts. Oscilador de nota para practicar telegrafía, 2.000 Pts. Manuales de lámparas, esquemas e información de aparatos de radio antiguos. Roberto, EA5DLP, 964239319 de 21 a 22 horas.

Decamétrica Kenwood TS-520 con válvulas a paso finales, totalmente nueva, dada de alta en Telecomunicaciones, manual en castellano, con micro de sobremesa Kenwood MC-80, totalmente nuevo, 65.000 Pts. Acoplador para decamétricas MFJ-De Luxe Versa Tuner II-948, sin estrenar, 18.000 Pts. Emilio, EA7FQP, 600356734 de 15 a 22 horas.

Equipo completo HF de 10 y 11 metros, compuesto por: emisora Galaxy Uranus, de 26 a 30 MHz todo modo, amplificador lineal a válvulas KLV 200W, fuente de alimentación PK, 22 amperios y antena vertical Grauta, de 26 a 30 MHz, todo 50 K. Jaime, EA3ANV, 600750558 mañanas.

Emisora Yaesu FT-901-DM todo modo HF, 75.000 Pts. Antena Arake de 16 elementos VHF, 8.000 Pts. Amplificador Daiwa de 80W todo modo VHF, con previo de recepción, 23.000 Pts. Adolfo, EA1BL, 981131528.

4 equipos en 1, estación de radio como nueva compuesta por: transceptor Yaesu FT-767-GX, con todos los módulos incluidos HF, 100 kHz a 30 MHz en trasmisión y recepción, MHF, 50.000-59.999 MHz, Tx-Rx, VHF, 140-149 MHz, Tx-Rx, UHF 430-439 MHz, Tx-Rx todo modo, con acoplador automático interno, llave de telegrafía interna, memorias, control por ordenador (CAT), modulación personalizada, doble VFO, todos los filtros, tonos decodificación repetidores. Altavoz exterior de la misma línea con phone patch SP-767-P. Micro de mesa MD-1-B8. Interfaces FIF-

232-C. Software Datacom, control del equipo por ordenador, 329.000 Pts. José Luis, EA8BI, 928641995.

Icom 706 como nuevo, legalizado, para HF y VHF, 125 K. Puedo ofrecer la estación completa compuesta por: Icom 706, acoplador MFJ-948, antena vertical HF Diamond CP-6, antena vertical VHF Diamond CP-22E y 2 líneas de cable RG213 con sus conectores, cada una de ellas de 35 metros de longitud, 175 K. (No vendo por separado, las antenas, ni el acoplador, ni las líneas de transmisión). Gonzalo, EA4BJR, 915433146, gsanchez@msc.es

FDK 144 MHz multimodo (por no usar), con factura de compra, 65.000 Pts. Yaesu FT-757-GX II, con factura de compra, 85.000 Pts. Víctor, EA4CUN, 918813549 horas de comercio, ea4cun@jet.es

Kenwood TS-120-S, 50 K. Acoplador Kenwood AT-130, 15 K. Yaesu FT-101-ZD, solamente funciona en recepción, pocas horas de uso, 25 K. CW Telereader, 15 K. Esteban, EA7GU, 955667824 ó 954725956.

Antena vertical multibanda de 10 a 80 metros, incluidas bandas Warc y banda 6 metros, idéntica a la Butternut HV-9 de excelente resultado, 35 K. Antena vertical Tagra de 10, 15 y 20 metros, perfecto estado, 17 K. Micrófono MD-1 Yaesu de sobremesa, 15 K. Vicente, EA6AEI, 971350395.

Kenwood THD7E, con solapera SMC-34, cable conexión a ordenador y software y funda, por no usar, nuevo, 7 cargas de batería, 85.000 Pts. (Negociables). Ángel, EA4EKH, 649875593 de 15 a 23 horas, raul.gomez@es.bosch.com

Emisora Icom 738, más fuente, directiva 7 elementos HF, rotor F-1000-S, torreta, manipulador KK-60, bibanda TM-733, micro sobremesa, fuente 1320ª, Kam Plus, medidor SWR, portátil TH-22E, antena base 144/432 MHz, (precio mercado 949.000), lote completo, 525.000 Pts. Miguel, EA7AMF, 955861489.

1.- Modem tipo Baycom para 300 y 1200, VHF y HF, con conmutador selector de la velocidad de tres posiciones 300L, 300H y 1200, indicadores de PWR-PTT-Rx-SP-MK, ecualizador, F.A. incorporada, construido con el AM-7910, 10 K. 2.- Amplificador HF Zetagi B550P de 3,5 MHz hasta los 30 MHz, con selector de potencia, ventilación forzada, entrega entre 150W y 350W o más, según banda y estado de la Roe en antena, 15 K. 3.- Enciclopedia de Electrónica PC en 52 fascículos y sus tapas, completa de F&G Editores, explica el funcionamiento de los distintos ordenadores PC, explica la analógica digital con ejemplos y muchos esquemas, es muy amena y didáctica, con circuitos prácticos, está sin encuadernar, con 18 disquetes con el software de control de los circuitos prácticos y además con los circuitos impresos, regalo el programador de Eprom que viene publicado en la revista, 20 K. Aceptaría como forma de pago de los artículos en venta 1, 2 y 3, receptores como el Trident TR-4000 o similares. 4.- Emisora Icom 706 en excelente estado, con papeles para legalizar y factura de compra, lleva instalada la unidad CR502 de alta estabilidad, caja original, manuales, 140 K. (Poco negociables). 5.- Filtro Icom de SSB estrecho de 1,9, FL-223, compatible con la mayoría de equipos Icom de HF, 25 K. Juan Pedro, EA5GLN, 610805766 tardes y noches.

Tramo final de torreta Televés, útil para incluir dentro del rotor tipo Ham IV o similar, 14 K. Pedro, EA7AXX, 956274294.

Transceptor de HF Icom IC-725, incluyendo micro original y otro de regalo, con el filtro para CW, 80.000 Pts. (No negociables, más los gastos de envío). Raúl, EB1BPF, 947387380 ó 947386043.

Equipo de HF Yaesu FT-901-DM, AM-FSK-LSB-USB y CW, 100W, con todos los filtros, altavoz externo Yaesu SP-901, micro de mesa Shure, revisado. Fuente de alimentación interna, cables para conexión a 12V, carga fictícia de 1 kW, manual técnico y de instrucciones en castellano, 80 K. Andrés, EA2AJB, 978870942 a partir de las 16 horas.

Antena tribanda 10, 15 y 20 metros KLM KT-34, 95.000 Pts. Previo de recepción SSB SP-2 (pequeña avería), precio a convenir. 3 tramos de torre, más puntera con alojamiento de rotor (12 metros en total) de Sirmat galvanizadas, 80.000 Pts. (Incluye base más tornillería de acero inoxidable). Cojinete Axial Yaesu GS-065, 17.000 Pts. Josep, EA3CRI, 933951660, jmnavarro@retemail.es

Fuente de alimentación Daiwa PS-140-MII, con toma de mechero, 10 K. Válvula Siemens RW-80, 5 K. Cargador rápido de batería BC-15-A para walkie Kenwood TH-28/78, 10 K. Adaptador de Yaesu CA-10 para el cargador rápido, 3 K. Fuente de alimentación Grelco 7-10A, 5 K. Batería Icom IC-131, nueva, 4 K. Balum Tagra 1:6, 2 K. Amplificador Daiwa LA-2065, 60W, 12 K. Alfredo, EA5YJ, 616461559, EA5YJ@WANADOO.ES

Transceptor HF Sommerkamp FT-301D CBM, bandas 10, 15, 20, 40, 80 y 160 metros, 27 MHz, con F.A, altavoz de 20A y antena dipolo rígido Tagra DDK-10 para 10, 15 y 20 metros y unos 35-40 metros de cable RG-213, 50 K. y 15 K. respectivamente, o cambio por: Yaesu 757-GX II. Manuel, EC3AGP, 934661900 noches a partir de las 21 horas.

Antena tribanda 10, 15 y 20 metros Tagra AH-15, 1kW, tornillería y herrajes inoxidables, muy reforzada, seminueva, 35 K. Rotor Ham IV con mando, 50 K. (Antena y rotor, 80 K.). Joan Bautista, EA3ESZ, 977400191, contestador, dejar mensaje ó 657608713 móvil.

Terminal digital con DSP todos los modos AEA DSP 2232, doble puerto y display de sintonía, 69.000 Pts. Transceptor kenwood TS-790 para UHF/VHF, especial para trabajar satélites, con la opción para mejorar recepción de satélites, 279.000 Pts. Preamplificador de GasFet para segmento de banda de satélite a 12V, en 432 MHz P-432VDG Advanced Receiver Research, 16 dB, 13.000 Pts. Walkie 2 metros Kenwood TR-2400, digital, excelente condición, 15.000 Pts. Walkies de corta distancia FM para la banda de 48 MHz, nuevos, 8.500 Pts. Revistas QST en CD-Rom, desde 1980 a 1995, 10.000 Pts, o sueltas a 1.000 Pts. unidad. En todos los casos puedo enviar fotos digital por E-mail, gastos de envío por cuenta del comprador. Pedro, EA2AFI, 607904895, cualquier hora, p.honde@euskalnet.net

Kenwood 850-S-AT, filtro CW y manual técnico, 180 K. Emilio, EA5AQE, 961325751 ó 667449699.

Transceptor Icom MK-706, poco uso, 110.000 Pts. Jesús, EA1JP, 609585878.

Transceiver Drake TR-4CW. Línea separada Drake T-4XB-R4XB. Transceiver Kenwood TS-940-S, completo de extras. Antena Hy-Gain TH3MK3. Luis, EA7US, 957502202, info@abrasivos.net

Walkie Icom IC-W2, 144-432, abierto Rx-Tx, perfecto funcionamiento, batería y caja de pilas, 30 K. Micro-altavoz suyo, 4 K. Cable alimentación externa, 2 K. Casco auricular-micro Kenwood, 4 K. Antena Tagra 144 profesional, muy robusta, condiciones muy duras, K. HF+ 50 todo modo, abierto Rx-Tx, 100 memorias, impecable, garantizado, incluido en licencia, Alinco DX-70, 115 K. Portes a cargo del comprador. Carlos, EA1WB, 609006154 noches de 21 a 24 horas.

Transceptor Kenwood TM-742E (V/UHF), 75.000 Pts. Kenwood TM-241E (VHF), 40.000 Pts. Kenwood TS-850E con acoplador automático HF, 200.000 Pts. Altavoz SP-31 de la misma serie, 10.000 Pts. Manipulador Kempro DDK-15, 10.000 Pts. Todo en perfecto estado, lo enviaría por agencia contra reembolso, con los portes a cargo del comprador. Leopoldo, EA1BIV, 630042640, lroldanp@teleline.es

Amplificador Tono, 10.000 Pts. Yaesu FT-230, 18.000 Pts. Rx Sony, 20.000 Pts. TNC Tiny,

8.000 Pts. Sommerkamp FT-277-ZD, en perfecto estado, es igual que el Yaesu FT-101-ZD, 65.000 Pts. Kenwood TH-79, 144-432, 50.000 Pts. O cambiaría por material de radio. Agustín, EA1DIW, 923191407 noches.

Kenwood TS-690, HF/VHF, con filtros y acoplador, 175.000 Pts. TS-790, VHF/UHF multimodo (regalo Tonna 17 elementos VHF, Tonna 21 elementos UHF), 195.000 Pts. Kenwood TM-451 UHF móvil, más Rx 144 a estrenar (regalo colineal 432), 45 K. Kenwood TM-241 VHF móvil, a estrenar, 40 K. Terminal Tono 9000 y RTTY, CW, Ascii, 17 K., (con monitor audio-video 12", 3 K.). Transverter 28/50 (mejor que comercial), 15 K. C/A.L. Receptores TV/SAT para TV Amateur, 9 K. Cámara T.V. b/n, apta para TVA y otras funciones, 16 K. Yaesu FTC-2025 VHF-FM, 25W, 18 K. A2E escáner 1000ch, tipo walkie, 23 K. Transfone 0012 radio-teléfono, 15 Km, 8 K. Hameg 203-4 osciloscopio dual c/sondas, 45 K. 10 GHz, kit válvula en módulo con cavidad y contra antena con esquemas, 6 K. Previo HF, 50 MHz, ajustable y alimentado por red, 6 K. ITT Tester analógico, 3 K. ICE-680R, 6 K. Grelco F.A., 15 amperios, 8 K. 10 amperios, 4 K. Impresora color HP-600C, con cartuchos, 9 K. Escáner PC Primax Colorado, nuevo, con soft, 8 K. Preferible zona Balear, 609750165.

Antena vertical Comet CHA-5, cubre las bandas de 10 a 80 metros. Dani, EC3DFQ, 932631153, 30sd021@teleline.es

Equipo Yaesu FT-990, con fuente de alimentación incorporada, filtros de 2,0 y 2,4 para SSB y 500 para CW. Micrófono de sobremesa MD-1, con factura, manual en castellano y puesto en licencia, como nuevo. Jordi, 938980236.

Transceptor Yaesu FT-747-GX, con módulo de FM y acoplador FC-700, dado de alta en Telecomunicaciones, documentación en español, poco uso, impecable, 110 K. Miguel, EC1AQY, 920225124 ó 646919559.

Cinta paralela de 300 ohm, rollos de 50 ó 100 metros, 90 Pts/m. Equipo HF Icom 725, con unidad de AM/FM instalada y con filtro telegrafía, 500 hz FL-101, en perfecto estado y con documentación, 105 K. Antena directiva de 2 elementos, tamaño reducido Butternut HF5B Butterfly, de 10 a 20 metros, incluidas las bandas Warc, nueva a estrenar y con documentación, 45 K. Luis, EA1HF, 988226358 ó 988245725.

8 válvulas QB3-300 Philips, ideal para lineales, mediana potencia, 350W P.EP, hasta 120 MGC/S, nuevas a estrenar, 4 transformadores Pri 220V, 125V SECC 18V, 35A. Arturo, 934576557 de 20 a 24 horas.

Acoplador de HF Zetagi Mode TM-535 de 500W, 2 salidas de 50 ohmnios, 1 hilo largo y una de 300 ohmnios, 12 K. Dos antenas Yagi Tonna de 9 elementos, tipo portátil, ideales para portable por su fácil montaje. Enfasador para dichas antenas Giro, incluyo cables de conexión entre antenas y el enfasador, todo el conjunto, 15 K. Portes por cuenta del comprador. Bernardo, EA5ADD, 626293460, bellon@eurociber.es

Kenwood TS-440, con acoplador automático, filtros SSB, libro de taller, manuales y embalaje original, recién reparado por Kenwood y en garantía, 135 K. Antonio, EC5AHA, 670541176 horas de oficina.

UT7CT, Anton Koval, alquila shack, con comidas, servicio traducción, coche... escribir al Box 322, CHerkassy, Ucrania. Detalles en: www.qsl.net/ut7ct.

COMPRAS

Receptores R4C de Drake, Yaesu FR-101, FRG-/, FRG-7700. Kenwood R-5000. Transceptores CW Heathkit HW-7, HW-8, HW-9. Monitor osciloscopio Kenwood SM-220, interface IF-232C de Kenwood. Jesús, EC1AFQ, 987285859, ec1afq@telepolis.com

Dos portátiles Yaesu FT-203-R o similar (de ruletas), también pude ser Kenwood TH-26-E, que funcionen bien, el estado de las baterías no importa, siempre que las carcasas estén en buen estado. Cualquier accesorio para el Alinco J-500, principalmente baterías EBP-7NAZ, EBP-9NAZ, EBP-6NAZ, EBP-8NAZ o carcasas para reparar. Agustín, EA1AV, 987298333 mañanas ó 987212115 resto del día.

Radiogalena de 2 galenas marca Bell, o esquema. Ramón, EA3TU, 977200646, a partir de las 22 horas, rarnau@nil.fut.es

Antena vertical R5 de Cushcraft, en perfecto estado de conservación y uso. Vicente, EA6AEI, 971350395, ea6aei@wanadoo.es

Frecuencímetro digital con una cobertura mínima hasta 500 MHz, preferiblemente de las marcas; Promax, Hewlett Packard, Hameg e Inac, a ser posible con alimentación autónoma, otras marcas o características consultarme, no descarto interés por el frecuencímetro. Juan, EA3DYJ, 639546937.

Para completar línea TL-120 de Kenwood. César, EA1LF, 606091400, ea1lf@amsat.org

Placa final de Kenwood 930-S. Leocadio, EA8AUJ, 922321320.

Acoplador tipo MFJ 948 ó 941-B. Dani, EC3DFQ, 932631153 noches, 30sd021@teleline.es

Amplificador de 800W o más de salida para VHF. Amplificador lineal de 1500W o más de salida tipo Henry 2C, Drake L75, Tremendus 2K, Kenwood TL-922, Alpha 89, Ameritrom 82AX, P/Technologies HF-240, Barker/W PT-250, JRL 2KF, Yaesu FL7, ICS/E LA-30, Ten-Ten Centurion, o similar. Emisora móvil Kenwood TM-251-E, o similar. Walkie portátil de FM-UHF Yaesu FT-708 o similar. Equipo de ATV para 432 ó 1200 MHz. Carlos, EA1DVY, 975341293.

Acoplador HF, bandas nuevas, varias salidas, imprescindible alguna salida paralela, preferiría Yaesu serie 900, mejor zona de Galicia, Madrid o intermedias. Carlos, EA1WB, 609006154, noches de 21 a 24 horas, ea1wb@retemail.es

Acoplador Icom AT-180, que esté en perfecto estado de funcionamiento y conservación, para equipo Icom IC-706. Bernardo, EA5ADD, 626293460, bellon@eurociber.es

SE BUSCA

Fotocopias del manual de taller o esquema para reparar un monitor de ordenador San de 21", internamente es un Sony que la placa tiene los siguientes datos; SCC-G17-A Sony GDM Nº. 4121696 Sony Triniton M-49 KZK 15X, en mi ciudad (León), no encuentro quien lo repare por falta de información, tengo la factura de San Microsystems, pero esta casa no repara, sólo vende. Todos los gastos por mi cuenta, incluso se gratificará. Agustín, EA1AV, 987298333 mañanas, ó 987212115 resto, agustin.lozanovega@telefonica.es

Esquema e instrucciones del portátil de VHF Negai NV-150. Esquema e instrucciones del portátil de UHF Shinwa SH-405-G. Esquema e instrucciones del amplificador de VHF , RF Concepts RFC2-217. Esquema e instrucciones del amplificador de VHF Daiwa LA-2035. Esquema de la fuente de alimentación Grelco 30-A, con instrumentos. Se pagará los gastos de fotocopias y envío de sellos. Carlos, EA1DVY, 975341293.

Esquemas de amplificadores lineales a lámparas de HF multibanda, con transformador de 600V y proximádamente 1.5A, pago los gastos de fotocopias y envío. José Luis, EC2AES, 677779712 a partir de las 16 horas.

Grupo de radioaficionados de Estepona está interesado en una baliza (zorro), para la frecuencia de 144, o esquema para construirla, se pagará lo que se acuerde, 626544545, o cartas a: Apartado 156, 29680 Estepona, Málaga.

Agradecería contactar con O.M. que tenga instalación de móvil en coche "Opel Astra Confort". Plácido, EA4KU, 914730263 de 20 a 22 horas, o enviar señas al apartado 5092, 28080 Madrid.

Índice de Anunciantes

68	ASTEC
9	ASTRO RADIO
19	C.E.I.
2	ICOM SPAIN, S.L.
39	HZ RADIOAFICIÓN
17	KENWOOD
61	LUNA SERVICIO TÉCNICO, S.L.
37	MABRIL RADIO
41	MERCATRON
21	RADIO ALFA
67	SONICOLOR

LISTA MATERIAL URE

ARTICULO	PESETAS	EUROS
Bandera URE	1.000	6,01
Cartera portalicencia	1.000	6,01
CD Satélites	1.000	6,01
Corbata	2.000	12,02
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 _____

Cantidad	Artículo	Importe

☐ Giro postal número _____ Gastos ..... 350.- Ptas./2,10 euros

☐ Cheque número _____ 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

Sonicolor
Tu tienda profesional



EJEMPLO DE USO EN SU HOBBY:
Instale una cámara de radio donde quiera, por ejemplo: en su aeroplano, globo, barco, etc...



EJEMPLO DE USO EN SEGURIDAD:
Utilice el IC-R3 para monitorizar áreas donde la seguridad es fundamental.





EJEMPLO DE OTROS POSIBLES USOS:
Utilice el IC-R3 para monitorizar la habitación de sus hijos, o personas enfermas.



Todas las funciones son visualizadas a través del Display con varios colores.



ICOM IC-R3

Receptor de comunicaciones de 0,5 a 2.450 Mhz.
Modalidades de recepción de FM/AM/WFM/AM-TV/FM-TV.
Capacidad de recibir TV comercial o ATV (televisión de radioaficionados).
LCD Color de 2" tipo TFT.
Batería de Ión-Litio (doble duración).
Subtonos y atenuador incluidos.
450 canales de memoria con funciones independientes por canal.
Navegador "Joy-Stick" multifunción.
Squelch automático.
Analizador de espectro.

¡PRECIO ESPECIAL DE LANZAMIENTO! UNIDADES LIMITADAS A ESTA PROMOCIÓN.

Solicite nuestro catálogo, con la selección de nuestros mejores productos, y se lo enviaremos gratuitamente por correo.
Servimos en 24 horas, cualquier tipo de material, a todas las provincias (mercancía asegurada contra todo riesgo).
Posibilidad de pago mediante tarjeta de crédito o transferencia bancaria.
**** TAMBIÉN PUEDE REALIZAR PEDIDOS A TRAVÉS DE NUESTRA PÁGINA WEB ****

Sevilla: Avda. Héroes de Toledo, 123. 41006 - Sevilla. Telf.: 954 630 514. Fax: 954 661 884.
Huelva: Avda. Costa de la Luz, 27. 21002 - Huelva. Telf.: 959 243 302. Fax: 959 243 227.
Página Web: www.sonicolor.es / www.sonicolor.com / E-mail: sonicolor@sonicolor.es

"¡El FT-920 ofrece realmente las prestaciones de la tecnología punta!"

"¡Y, además, lleva los 6 m incorporados!"



"¡Sí, como el Shuttle Jog, el procesador de señal digital (DSP) 33MIPS, el más veloz del mercado!"*

"¡Parece que Yaesu lo consiguió de nuevo!"

FT-920

Transceptor HF+6 m toda modalidad

Conocemos la diferencia y asimismo la conoce Yaesu. Aquellas señales enmascaradas por el ruido y por la interferencia aparecen milagrosamente por el altavoz, la indicación más segura de calidad en HF. Como de costumbre, la aguda tecnología de su interior separa al líder mundial de la radioafición de todos los demás. Nada sorprendente.

¿Dónde está la diferencia? En el excelente comportamiento del Procesador de Señal Digital (DSP) que procura una selectividad de agudeza comparable al filo de una navaja de afeitar, en la superior potencia media de salida y en la elección de la envolvente de audio; en la búsqueda automática del filtro de grieta más adecuado y del reductor de ruido del DSP; en el veloz acoplador de antenas operativo en RX y *en* TX; en la suavidad de los mandos DSP de anchura de banda para el esfuerzo de la reducción de la interferencia y en los mandos de sintonía del exclusivo Shuttle Jog para excursiones de frecuencia minuciosas o rápidas. Para su mejor rendimiento operativo el FT-920 dispone asimismo de un grabador digital de voz y de un manipulador con memoria electrónica de mensajes. Proporciona hasta 100 W de potencia de salida ajustable en todas las bandas de radioaficionado desde 160 a 6 m. El FT-920 lleva un robusto amplificador final de poca distorsión con MOSFET. Opera en las modalidades de BLU, CW, AM (25 W de portadora), FFSK y FSK, todas ellas incorporadas y opcionalmente en FM.

Todo ello, complementado con un panel frontal de diseño ergonómico con inclusión del renombrado visualizador Omni-Glow™ de Yaesu, proporciona el máximo rendimiento posible de un equipo de HF/6 m de este precio.

Para más detalles acerca del nuevo y diferente FT-920 solicite folleto gratuito a su proveedor habitual o, todavía mejor, visítelo y *oiga* la diferencia hoy mismo.

Características

- Procesador de señal digital (DSP) de alto rendimiento 33MIPS* en todas las modalidades con mando por pulsador.
- HF + 50 MHz con 100 W de salida en todas las bandas. (10 W en 6 metros).
- Amplificador final de nuevo diseño con MOSFET.
- Acoplador de antena automático de alta velocidad incorporado. Incluye 50 MHz y opera tanto en RX como en TX.
- Filtro de grieta automático / Mando reductor de ruidos.
- Sintonía simplificada con el mando Shuttle Jog.
- Doble visualizador Omni-Glow™ con mandos OFV gemelos.
- Amplificadores de RF (FET) distintos para bandas altas y para bandas bajas.
- Sistema digital de memoria de voz.
- Banco de memorias rápidas (QMB) por sistema de memoria de frecuencia instantánea.

*Un millón de instrucciones por segundo.

YAESU

¡El preferido de los mejores DXistas del mundo!

Si está interesado en las últimas novedades Yaesu, ¡visítenos en Internet! http://www.yaesu.com

La verdadera diferencia está en las señales que se oyen ... no en las que se ven.



Mandos de Banda de Paso DSP de tecnología punta



Las características pueden variar sin previo aviso. Características garantizadas exclusivamente en las bandas de radioaficionado. Para más detalles acuda a su proveedor habitual.

Representante General para España

ASTEC actividades electrónicas sa

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