

Trofeos de Navidad HF y CB

radionoticias.com

Radio Noticias

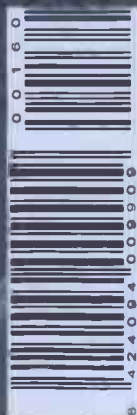
GPS • Car-audio • Telefonía • Comunicaciones
Número 160 • Diciembre 2005 • 3,75 Euros •

EXPEDICIÓN *sadiki*

- Los equipos de la prueba
- Bandas y frecuencias de la activación



ASTRORADIO



CB: Intek M-490

Comparativa PMR:

Telcom TC-400 • Flytalk Smart • Flytalk Slim • I-talk 1300



Alinco DR-620

**Nuevos horarios
de onda corta**

El Departamento de Ingeniería de Yaesu marca el camino del diseño en FM móvil

Ya no volverá a pensar de igual modo en transceptores móviles. En vez de uno de banda dual, goce de la versatilidad del cuatribanda FT-8900R

El proyectar un transceptor FM de banda dual y "perfecto" es una tarea difícil, que requiere experiencia en ingeniería y en las últimas áreas del diseño altamente tecnificado. Y añadir otras bandas es un reto aún mayor, que demanda un delicado tacto para no degradar las prestaciones originales de la banda dual. El FT-8900R es la corona que culmina nuestro orgullo de diseñadores de equipos de FM móvil, ofreciendo juntas las mejores prestaciones de la ergonomía Yaesu y del diseño mecánico de los expertos en un equipo cuatribanda con prestaciones sobresalientes, tales como el dúplex VHF/UHF, operación independiente en dos bandas y seis teclas de "hipermemoria" que almacenan todos los datos de la configuración. ¡Yaesu FT-8900. Espíritu de líder!

Características

- Cuatribanda FM, 29-50-144-430 MHz
- Recepción en doble banda V+U/V+V/U+U
- Diales independientes para cada banda
- Construcción de alta resistencia
- Cabezal remoto opcional (Kit YSK-8900)
- Alta potencia (50 W VHF / 35 W UHF) con módulo de RF de alta fiabilidad
- Teclas de micrófono programables
- Gran pantalla iluminada
- Sistemas de 50 tonos de CTCSS y 104 DCS
- Sistema de transpondedor con automargen ARTS
- Carga automática e inteligente de memorias

- Hipermemoria (almacena y recupera seis bloques de configuración completos)
- Gran memoria con capacidad para 800 canales
- Selección versátil de exploración
- Silenciador por RF
- Tecla de acceso instantáneo a Internet **WIRES™**
- Operación en radiopaquete a 1200 y 9600 bps

FT-8900R

Móvil FM cuatribanda 29/50/144/430 MHz

29/50/144/430 MHz
QUAD BAND



Tamaño real

Vertex Standard

Representante General para España

Para ver las últimas noticias
Yaesu, visítenos en: www.astec.es

Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Algunos accesorios y/o opciones pueden ser estándar en ciertas áreas. La cobertura en frecuencia puede diferir en algunos países. Compruebe en su proveedor los detalles específicos.

ASTEC
actividades
electrónicas sa

C/ Valportillo Primera 10
28108 Alcobendas (Madrid)
Tel. 91 661 03 62 - Fax 91 661 73 87
E-mail: astec@astec.es

Nuevo

FDX-9000



• **Felices fiestas** •



FT-897D



FT-857D



FT-817ND

VX-110



FT-8900



FT-2800



FT-8800

VX-150



VX-120 / VX-170



FT-7800

VX2R



FT-60E



VX-7R



VX-6

VR-5000



VR-500

VR-120D



RAYCO

DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S. A.

**C/ Laguna de Marquesado, 45, Nave L, 28021 Madrid
Teléfono 91 368 00 93. Fax 91 368 01 68**

12 Los lectores escriben
16 Comunicaciones
22 Onda corta
24 Qué escuchar
26 Clubes

60 Precios
64 Zoco
70 Propagación
76 De Tiendas



Nuevo CB

Intek M-490

Nueva generación de transmisores de banda ciudadana de esta firma italiana, que encabeza el M-490. Siguiendo la moda, son adaptables a las distintas normativas europeas.

Página 6



Campeón de España de CB

David Mekolalde (CB440E), de Elgoibar, se proclamó Campeón Nacional de Banda Ciudadana a falta de una prueba.

Página 54



GIOVE

Éste es el nombre con el que han sido bautizados los dos primeros satélites previos al proyecto Galileo.

Página 19



Bibanda V-UHF

Alinco DR-620

Prueba de este transmisor con frontal extraíble y que puede trabajar en paquete y APRS. Es sencillo de manejar pero tiene un funcionamiento muy homogéneo

Página 39



Flytalk Slim-Smart, Talkcom 400, I-talk 1300

Comparativa mini PMR

Cuatro de los más pequeños transmisores del mercado frente a frente, comparando sus prestaciones y funciones.

Página 79

Concursos navideños

Para estas fiestas organizamos dos concursos de radio, uno en HF y otro en banda ciudadana.

Página 27

Nuestra expedición al Sáhara Occidental va tomando forma. En este número os desvelamos los equipos que llevaremos y las bandas en las que vamos a transmitir.

Página 46



la fuerza de dos lideres!!!

MOTOROLA locura digital

MOTOROLA

el regalo ideal!!!



85€ + iva

**PACK COMPLETO 4 WALKIES
+ 2 PINGANILLOS**

- 1 MALETA MOTOROLA
- 2 WALKIES T 5422
- 2 WALKIES T 4502
- 2 Baterias recargables T5422
- 1 Cargador doble T5422
- 2 Micro- auriculares T5422

MOTOROLA

MOTOROLA

T-5422



64€ + iva

**PACK COMPLETO 2 WALKIES
+ 2 PINGANILLOS**

- 2 WALKIES T 5422
- 2 Baterias recarga. T5422
- 1 Cargador doble T5422
- 2 Micro- auriculares con orejera PTT

entra nuestras páginas web: www.gcnlevante.com

www.gcnradioaficion.com

www.locuradigital.com



locura digital S.L.



Del Pedró, 15 local
08921 Santa Coloma de Gramanet (BARCELONA)
Telf: 93 466 53 95 Fax: 93 386 00 24
info@locuradigital.com

oferta valida Diciembre 2005

Intek ha mejorado sus productos ofreciendo dos nuevas emisoras de banda ciudadana que tienen mucho que decir. Una de ellas es la M-490, dotada de microprocesador de modulación y recepción.



POR ÓSCAR REGO

Las emisoras CB de uso multinacional van apareciendo poco a poco después de que Alan, primero, y Albrecht después las fueran introduciendo en el mercado. Intek también ofrece ahora a los cebeístas dos equipos con esa característica, la de adaptarse fácilmente a cualquier normativa europea, en el caso de la M-490 Plus a 10 legislaciones en vigor en el Viejo Continente.

Pero además, Intek ha querido aportar algo más en sus nuevos transmisores de 27 MHz, del que forma parte éste y el 790 y para ello los ha equipado con un microprocesador que actúa en transmisión y recepción mejorando la modulación y la respuesta de audio.

Más moderno

Intek ha modernizado su línea de equipos CB, pasando

de los clásicos transmisores de aspecto militar a unas emisoras más actuales y técnicamente más desarrolladas. Aunque el aparato viene ya preparado para emitir conforme a los canales y potencia admitidas aquí (40 canales AM-FM y 4 vatios), mediante una combinación de teclado se adapta a otras configuraciones. La

siempre de modo alternativo. Más que un frecuencímetro en el propio sentido de la palabra es un indicador de la frecuencia que corresponde a cada canal, que parece lo mismo pero no lo es exactamente.

Tiene ganancia de radiofrecuencia y de micrófono, además de filtro ANL de ruidos y ate-

Aunque el aparato viene ya preparado para emitir conforme a los canales y potencia admitidas aquí (40 canales AM-FM y 4 vatios), mediante una combinación de teclado se adapta a otras configuraciones

pantalla, bien iluminada en ámbar, refleja dicha configuración, que en el caso de la española se identifica con las siglas «SP».

La misma pantalla muestra el canal o la frecuencia de trabajo,

nuador para reducir la intensidad de la señal entrante, aunque su utilidad queda reducida prácticamente a la recepción de señales muy fuertes, por ejemplo de una estación que transmita en las



inmediaciones.

El cambio de canales se hace con el mando del dial, con los botones de cambio rápido (se

utilice en carretera. Lógicamente, cada usuario guardará la frecuencia que mejor le parezca y para el uso que prefiera. En los cinco

El M-490 Plus cuenta con cinco canales de memoria, cuatro de ellos denominados «M1» a «M4», y un quinto al que el fabricante ha llamado «Truck»

modifican hacia arriba o hacia abajo de diez en diez) o desde el micrófono que cuenta con dos botones al efecto (también tiene botón de bloqueo).

Memorias

El M-490 Plus cuenta con cinco canales de memoria, cuatro de ellos denominados «M1» a «M4», y un quinto al que el fabricante ha llamado «Truck» y que según el manual va destinado a guardar en él el canal que se

casos se almacenan y se recuperan los canales muy rápidamente.

Incluye doble escucha para vigilar dos canales de los cuarenta que componen la banda ciudadana, además de un botón de acceso al último canal utilizado antes de haber pasado a cualquiera de las memorias o al canal de doble vigilancia. Se completa con la exploración de canales.

Otras opciones con las que contará el usuario son la megafonía, con salida de altavoz en la parte posterior junto a la salida de audio, y conexión para medidor

EN RESUMEN

- Intek ha hecho una emisora de una buena calidad general, demostrando que cuando se quiere los aparatos de 27 MHz, dentro de sus limitaciones técnicas, pueden funcionar muy bien y tener una estética y una calidad de fabricación dignas.

- En recepción no deslumbra pero cumple sobradamente, mejor en FM, banda en la que sí su nivel de recepción es sobresaliente. En lo que afecta al canal adyacente el rechazo no es excesivo y la selectividad respecto a interferencias en frecuencias próximas está a un nivel un poco más alto que el medio. No entendemos mucho la denominación de «truck» a una de las memorias (debía de ser la quinta), pero tampoco es un detalle al que haya que dar excesiva importancia

- Lo mejor en este equipo es el funcionamiento del ESP tanto en transmisión como en recepción. En esta modalidad la mejora de las señales es muy grande. Cuando se transmite la modulación da un verdadero salto. Además es muy estable tanto en frecuencia como en potencia.

Características

Intek M-490 Plus

Canales: 40 AM-FM (multi-norma)

Recepción

Sensibilidad AM: 1,32 μ V 10 dB (S+N/N). FM: 0,560 12 dB SINAD

Selectividad: AM.- -6 dB/8,2 KHz, -60 dB/29,6 KHz. FM.- -6 dB/10,8 KHz, -50 dB/20,2 KHz

Canal adyacente: 55,19 dB

Rechazo FI: > -101 dBm

Rechazo frecuencia imagen: > -101 dBm

Distorsión (70% modulación): 8,4%

Índice AGC: 87,04 dB

Potencia de audio: 1,9 vatios

Transmisión

Potencia: 3,77 vatios

Deriva de frecuencia (10'): 1,7 Hz

Pérdida de potencia (10'): 0,04 W

Incremento de temperatura (10'): 93,48%

Porcentaje de modulación: 82,4%

Espurias: 1° armónico, 6.02 dB; 2° armónico, 20.83 dB, 3° armónico, 20.83 db; (principal 83.46 dB)

Consumo: AM.- con silenciador, 0,321 A; sin silenciador, 0,465 A; transmisión, 1,213 A. FM.- con silenciador, 0,317 A; sin silenciador, 0,848 A; transmisión, 1,269 A. FM.

Importador: SHC

de señal exterior.

la página 9, hay en torno a 6 decibelios entre cada dos divisiones hasta la sexta barra. Entre ésta y la novena se aproxima a los 5 dB, y entre la novena y la décima, que debía de corresponder a la diferencia existente entre un «S9» y un «9+30» apreciamos 33 dB. Por lo tanto, el usuario del M-490 tendrá un instrumento bastante orientativo de la intensidad de las señales que la antena le entrega al equipo.

Medidor de señal

El sistema de medición que utiliza el Intek para valorar las señales que recibe consiste en un juego de 10 barras. El «s-meter» está bien calibrado, algo que antes era impensable en un CB pero que cada vez es más frecuente. Como se observa en la tabla de



LA OPINIÓN

SERGIO LASTRAS

♦ Bien en cuanto a su estética y acabado, el Intek está adecuadamente presentado y tiene una presentación correcta. La pantalla es muy legible y sobradamente iluminada. Destaca también el cambio de canales en el micro. Teclado y botones no merecen ningún comentario negativo.

♦ Lo que merece un comentario especial es el audio, en concreto el funcionamiento del procesador ESP, responsable de la limpieza de las señales que se reciben y de una mejora en la calidad de audio muy ostensible. Sinceramente creo que el botón de accionamiento del expansor y compresor sobra ya que estará siempre en funcionamiento si se quiere sacar el mejor partido del equipo. Gana mucho en recepción y en transmisión con él activo.

♦ Es un equipo muy duro en transmisión, con una estabilidad casi inmejorable, la potencia no se ve nada afectada por el incremento de temperatura, que anda dentro de lo normal en un CB. Podía ser un poco más selectiva y tener algo menos de distorsión, aunque tampoco son aspectos en los que penalice demasiado.

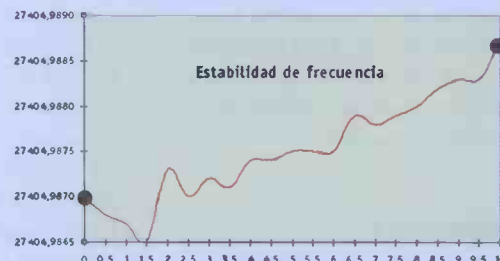
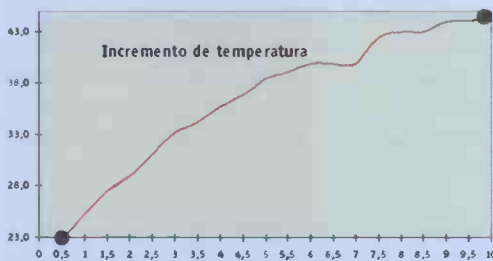
■ Procesador

La gran aportación del M-490 Plus, además de su adaptación a las normativas continentales, es el procesador ESP (Electronic Speech Processor), que es en realidad un procesador de audio y modulación controlado por microchip y que trabaja como compresor de modulación en transmisión y como

expansor de modulación en recepción, produciendo un audio más fuerte y limpio y mejorando la relación señal ruido. El efecto es muy notorio y de hecho, aunque se aconseja para transmisiones de larga distancia o cuando hay mucho ruido (QRM), lo cierto es que funciona tan bien que seguro que quien maneje este aparato lo tendrá activo de manera

constante. En transmisión la mejora es grande también, pasando la modulación de un 72% a un 82% cuando se activa el compresor.

Al combinarse sus efectos en transmisión y recepción resultará mucho más efectivo todavía cuando los dos interlocutores utilizan equipos dotados de este sistema. Como queda dicho, el resultado es excelente.



Prestaciones

Vamos a explicarte qué tal funciona este nuevo Intek, del

que lo más destacable es el audio mejorado por el ESP. La sensibilidad en modulación de amplitud es de 1,32 μ V 10 dB S+N/N. En

frecuencia modulada recibe muy pero que muy bien: 0,560 μ B 12 dB SINAD. La selectividad, aun no siendo del todo estrecha, tiene

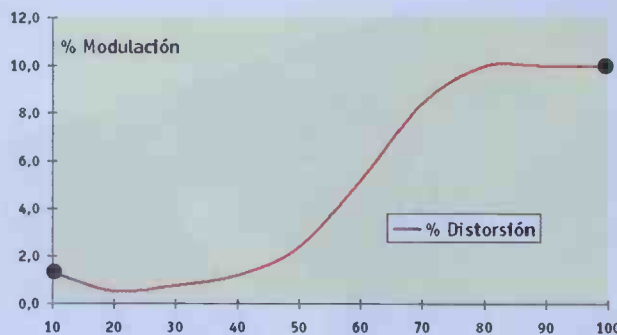
Distorsión

Intek M-490 Plus

% Mod	% Dis
1	1,30
2	0,50
3	0,75
4	1,20
5	2,40
6	5,20
7	8,40
8	10,00
9	10,00
10	10,00

DISTORSIÓN

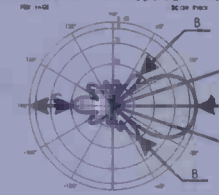
Datos de la prueba de distorsión según modulación, en la que dio un valor un poco alto. Arriba las gráficas de estabilidad de temperatura y frecuencia. El Intek es muy estable.



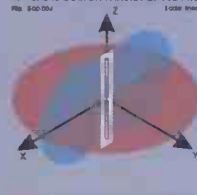
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA Y PORTUGAL



TYPICAL RADIATION PATTERN in E-plane at 145 MHz



TYPICAL RADIATION PATTERN at 145 MHz



SIRIO

antenne

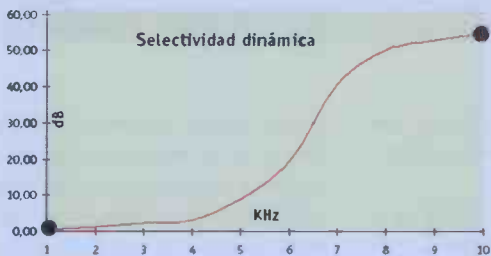
E-mail: shc@shc.es - web: www.shc.es

C/ Mexic, 3 Nave 3, Pol. Ind. Can Teixidor - 08397 - PINEDA DE MAR (Barcelona) - España - Tel. +34 93 7672527 - Fax +34 93 7672555



medidor

El medidor de señal consiste en 10 barras bastante bien calibradas. En un buen segmento de las mismas la diferencia entre cada dos unidades es de 6 decibelios. La pantalla muestra el canal o la frecuencia (en la imagen, el número de memoria y el estado activo del procesador ESP). Bajo estas líneas, la gráfica de la selectividad dinámica con el rechazo en decibelios a las interferencias situadas entre 1 y 10 KHz de la frecuencia sintonizada.



Medidor de señal

Intek M-490 Plus	Valor S	dB
	1	6,85
	2	12,67
	3	19,65
	4	25,85
	5	31,75
	6	37,11
	7	42,21
	8	46,40
	9	51,34
	10	85,15

Selectividad dinámica

Intek M-490 Plus	+ KHz	dB
	1	0,45
	2	1,41
	3	2,50
	4	3,10
	5	9,12
	6	19,56
	7	40,72
	8	50,31
	9	52,96
	10	54,89

un compromiso bastante adecuado para no comprometer el audio. Tiene un valor de 8,2 KHz en -6 dB y 29,6 KHz en -60 dB en AM. En FM, donde generalmente los anchos en 27 MHz se disparan un poco, el Intek se sigue manteniendo de manera correcta con cifras de 10,8 KHz /-6 dB y 20,2 KHz /-50 dB.

No presenta ningún problema en el rechazo a las frecuencias intermedia e imagen (>-101 dBm), mientras que con las interferencias que provienen del canal adyacente es menos contun-

Nuevos receptores DAB

Digital Audio Broadcasting

DAB

SANGEAN



DPR-2
DAB/FM (portátil)
RDS
10 presintonías



DDR 3
DAB/FM
RDS
10 presintonías
caja de madera



DPR-1
DAB/FM
Autograbación DAB Pause
Grabación en memoria interna
12 presintonías
sintonías manual y automática
reloj-alarma, autoapagado
FM estéreo (auriculares)

IMPORTADOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA: KV FESA SCOOP.

C/ Beniganim, 1. 46022 Valencia. Telf: 96-355 26 00. Fax: 96-355 25 74

CADISA: Quinto del Ebro, 18. 50010 Zaragoza. 976 34 39 50.
FERSON ELECTR, SA: Avda. Santa Clara Cuba, 5. 41007 Sevilla. 95 425 66 45.
COMERCIAL HISPA, SA: Laguna, 56, Pol. Ind. II. 28923 Madrid. 91 644 14 71.

A.R.P., SL: Francisc Vila, s/n. Pol. Can Magí, 11. 08190 Sant Cugat del Vallès. 93 589 40 98.
VALSON, SL: Antic Regne Valencia, 54. 46006 Valencia. 96 334 64 86.
VIESAN, SL: Bruno Mauricio Zabala, 15. 48003 Bilbao. 944 15 50 33.



dente, quedándose por debajo del límite teórico de los 60 dB. En la prueba de selectividad dinámica apreciamos que a partir de los 5 KHz comienza a discriminar de un modo claro.

Mientras que el control automático de ganancia cumple con sus 87,04 dB, apreciamos cierta distorsión (8,4%) cuando la modulación alcanza el 70%, ciertamente no tanta como en otros transmisores pero algo mayor que la media.

En transmisión demostró una estabilidad de frecuencia magnífica, desviándose solamente 1,7 Hz después de 10 largos minutos ininterrumpidos, en los que la potencia no varió más que 0,04

ESTABILIDAD

Datos de la prueba de transmisión continua. Apenas se desvió de frecuencia y la potencia permaneció casi igual.

El Intek tiene 5 memorias, 4 normales y otra que el fabricante denomina «truck» para su uso en carretera, aunque, claro está, el usuario la podrá destinar a lo que prefiera.

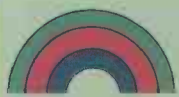
Estabilidad de potencia y frecuencia

Intek M-490 Plus	Tiempo	Frecuencia	Potencia	° C
	0	27.404,9870	3,77	23,0
	0,5	27.404,9868	3,77	23,0
	1	27.404,9867	3,78	25,3
	1,5	27.404,9865	3,77	27,5
	2	27.404,9873	3,76	28,9
	2,5	27.404,9870	3,75	31,0
	3	27.404,9872	3,76	33,2
	3,5	27.404,9871	3,74	34,2
	4	27.404,9874	3,74	35,7
	4,5	27.404,9874	3,75	36,9
5	27.404,9875	3,74	38,5	
5,5	27.404,9875	3,74	39,1	
6	27.404,9875	3,73	39,9	
6,5	27.404,9879	3,73	39,9	
7	27.404,9878	3,74	39,9	
7,5	27.404,9879	3,73	42,4	
8	27.404,9880	3,73	43,0	
8,5	27.404,9882	3,72	43,0	
9	27.404,9883	3,73	43,9	
9,5	27.404,9883	3,73	44,0	
10	27.404,9887	3,73	44,5	
RESUMEN	Hz: -1,7	W: -0,04	°: 93,48%	

vaticos, incrementándose la temperatura de su transistor C2078 un 93,48%.

La potencia de salida es de 3,77 vatios, con tendencia a dar mejor resultado al final de la banda. La alimentación no debería de bajar de los 13 voltios para que la

potencia no se vea afectada (2,84 vatios con 11 voltios). Comprobamos tres espurias en los primeros armónicos, con intensidades de 6.02 dB, la primera, y 20.83 dB, la segunda y la tercera. Finalmente, el consumo en transmisión es de 1,213 amperios.



IRISANA, S.A.

C/ Marqués de Valladares, 11 Bajo
36201 Vigo (Pontevedra)
Teléfono: 986-225218 / Fax: 986-220781

Todo en radiocomunicación

- Marinos
- PMR profesional
- PMR 446
- VHF - CB

Precios especiales

visita nuestra web: www.irisana.com



Distribuidores para toda España ALINCO Yaesu Kenwood, Icom

Les deseamos Feliz Navidad

cada mes una oferta

OFERTA Alinco DJ-X3E
escáner tamaño miniatura
0,1 a 1.300 MHz
136 euros (IVA incluido)

www.electronicaolaiz.com
info@electronicaolaiz.com

C/ Requejada P-11 - Polanco (Cantabria)
Telf: 942-825184. Fax: 942-824247



MFJ-1702C/1704



2 posiciones 4 posiciones

31 Euros 87 Euros

Rechaze imitaciones

Adaptador a tarjeta de sonido de altas prestaciones

Sound Card Adapter 2001

SSTV-FAX-PSK31-CW
RTTY-Voice-Keyer
Echolink-Eqso
JT44 - WSJT y mas.



Adaptador de tarjeta de sonido, compatible con la gran mayoría de los modernos programas para comunicaciones digitales que utilizan la tarjeta de sonido del ordenador.

49.99 Euros

Acoplador 3,5-30 Mhz 150W

MFJ-902

Compacto solo:

11.4x5.72x7 cm

110 Euros



MFJ ENTERPRISES, INC.

Acopladores de antena



MFJ-949

1.8-30 Mhz 300W+carga artificial
Vatmetro/medidor de ROE
conmutador de antena ,Balun4:1

205 Euros



MFJ-948

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

177.66 Euros



MFJ-941E

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

164 Euros



MFJ-945E

1.8-60 Mhz 200W
Vatmetro/medidor de ROE

150 Euros

MFJ-461



MORSE CODE
READER

110 Euros

Visualización automática, no precisa conexión, simplemente colóquelo cerca del altavoz del receptor y podrá leer el código morse en el display de 32 caracteres. Posibilidad de conexión a ordenador.

MFJ-969

1.8-60 Mhz 300W
Bobina Variable
Vatmetro/medidor de ROE
conmutador de antena ,Balun4:1

269 Euros



MFJ-989d

1.8-30 Mhz 3000W PEP
Bobina Variable
Vatmetro/medidor de ROE
conmutador de antena ,Balun4:1
carga artificial 300W

495 Euros



MFJ-993

Acoplador automático 1.8 a 30Mhz 300W



Este acoplador le permite la sintonía automática y muy rápida de su antena, el margen de ajuste es de 6 a 1600Ohm 300W PEP 150W CW.

Balun 4:1 2000 memorias, indicación digital 2 antenas , opción de ajuste manual.

325 Euros

GPS Bluetooth

- 32 canales
- Super sensible

99.99 €



Aisladores porcelana

6 cm 2.80€
9 cm 4.90€
11 cm 7.40€



RX320D

PC Radio.
Receptor de HF
100Khz a 30Mhz,
controlado por
PC, con filtro DSP
34 filtros de F.I.

365.00 €

100KHZ - 30 Mhz
AM-LSB-USB-CW
DRM compatible.



RCS8Vx 201.85 €

5 antenas 0-200Mhz 5Kw

RCS10x 216.24 €

8 antenas 1.8-100Mhz 5Kw

RCS4x 189.23 €

4 antenas 1.8-30Mhz 1.5Kw



ORION

TRANSCPTOR DE HF
CON ACOPLADOR AUTOMATICO



El ORION de TenTec representa un concepto totalmente nuevo en transceptores de altas prestaciones. El objetivo, con este diseño que rompe reglas, es proporcionar el mayor nivel de prestaciones posible actualmente en una radio para aficionados.

3.480 Euros

Z-100

Acoplador automático



199 Euros

100 W SSB (1.8-30 Mhz) 50W 6M

AT 1000

Acoplador automático



1000 W SSB (1.8-30 Mhz) 100W 6M (23x33x8 cm)

690.50 Euros



Acom 1000

Acom 1010

Acom 2000A

AMPLIFICADORES HF



Vea el trafico aéreo en su PC

Radar virtual

SBS-1 780 €



Linea paralela 450Ohm
2.5 cm ancho

1.14 Euro/metro
96.28Eu/100 mts



ASTRORADIO

Pintor Vancells 203 A-1, 08225 TERRASSA, Barcelona

Email: info@astroradio.com http://www.astroradio.com

Tef: 93.7353456 FAX.937350740

Envios a
toda España

**PRECIOS
IVA
INCLUIDO**



Las cartas remitidas a esta sección pueden ser resumidas en función de su extensión. Para ser publicadas deberán ir acompañadas del nombre y apellidos del remitente y de su DNI. Serán rechazadas todas aquellas que vayan dirigidas a terceras personas o no guarden relación con lo publicado en esta revista. Radio-Noticias se reserva el derecho de reproducir las que considere más oportunas.

◆ La CB para lo que es

Estimados amigos: Hace algunos meses publicó una carta en la sección «Los lectores escriben» un colega de Santiago quejándose por el uso de las frecuencias de 27 MHz en transmisiones digitales, morse y demás. Yo no sólo suscribo completamente lo que aquel amigo decía, sino que además tengo que añadir que en horas en que estoy pendiente de los canales 14 y 19, por ejemplo por las tardes, se me hace difícil la escucha en esas dos frecuencias. El canal 14 es el de ayuda ciudadana y el canal 19 es el de uso en carretera, algo que a mí me gusta escuchar e incluso a veces intervengo para dar información a los muchos transportistas que pasan por aquí y que necesitan que alguien les eche una mano en el lío de entrada que tiene mi ciudad, sin embargo con gente tan «graciosa», como dije antes, muchas veces me resulta imposible utilizar mi equipo de CB, ¡y estoy hablando de frecuencias legales!, así que me pregunto que no harán en los altos y bajos.

Telecomunicaciones tiene que meter mano a esto y preocuparse del mal uso que se hace de la radio por parte de algunos. Quien quiera transmitir en modos digitales que se saque la licencia de radioaficionado, pero lo que no entiendo es que haya gente que no hace el examen y sin embargo se dedica a jugar a EA en una banda, como la CB, que no es para eso. Me gustaría saber si en otras ciudades pasa lo mismo y que otros lectores den su opinión sobre esta cuestión. Hay que reivindicar la CB como frecuencias para uso ciudadano. Los que quieran hacer SSTV, morse, paquete y todo eso deben recordar que está prohibido en 27 MHz y que cada año hay tres exámenes para que lo puedan hacer legalmente en las frecuencias y bandas autorizadas al efecto.

Ángel Dopazo
Santiago de Compostela

◆ El ejemplo del Campeonato

Saludos a todos los radionoticieros: Durante todo este año seguí a través de la revista los resultados del Campeonato de España de CB y aunque confieso que no participé, soy de la opinión de que este tipo de concursos es muy importante, más que por lo que tienen de competición (que no debe verse así), por lo que llaman a que todos empuñemos nuestros micrófonos y salgamos a las ondas como antaño se hacía. En alguna ocasión intenté llamar a algún club de los que hacía las activaciones, pero la mala propagación me echó para atrás. ¿Cuándo volverán las condiciones a acompañarnos? El día que la propagación se normalice estaremos de nuevo en condiciones de levantar esta afición y los canales estarán otra vez llenos de voces llamando.

Mi felicitación a todos los que participaron en el Campeonato porque son un ejemplo que tenemos que seguir los que intentamos que la radio vaya adelante.

Kilo Velasco
Correo electrónico

“ Lo que no entiendo es que haya gente que no hace el examen y sin embargo se dedica a jugar a EA en una banda, como la CB, que no es para eso

◆ Aprobado con los Apuntes

Queridos amigos: he tenido ocasión de consultar la Resolución del 21 de octubre de 2005 por la que se hace pública la relación provisional de calificación de los exámenes para obtener el diploma de operador de estaciones radioeléctricas, y quiero informarles que todo parece indicar que he aprobado los dos ejercicios a los que me presenté (EB, EC).

Con esta buena noticia quiero agradecerles la ayuda que me han prestado con su publicación «Apuntes para el examen de aficionado», con los que me preparé para superar dichos ejercicios.

Muchas gracias por todo. Saludos cordiales y hasta pronto.

Alberto Moliner

Correo electrónico

◆ Más argumentos

Estimados colegas: Soy EA7DJF/ECB41LGN, acabo de comprar la revista Radio-Noticias número 158 y quiero hacerles unas aclaraciones al señor Juan A. Lanza y a todos a los que parece que no les quedó clara mi carta del número 156. Empiezo por decir que me sigue pareciendo que no es ningún obstáculo tener que ir a Telecomunicaciones a dar de alta un equipo, y al que vive en la «sierra» y le cuesta bajar para poner un equipo en licencia también debería costarle subirlo para hacer las activaciones. En cuanto a la pérdida de dinero, se pierde en otras cosas y nadie dice nada, pero si se puede ahorrar, mejor que mejor. Dice usted que los equipos cumplen la normativa en las tiendas, pero ¿y cuándo salen de ellas? Además que en Telecomunicaciones no los examinan, sólo miran el número de serie para ponerlos en la licencia.

De la mayoría de los equipos que se escuchan en el aire no hay constancia de que existan por ningún sitio. Es más, Telecomunicaciones debería llevar un control exhaustivo en las tiendas de los equipos que salen de ellas y a quién se venden, se evitarían muchas salvajadas en la banda de dos metros. Hace mención del ancho de banda que tienen en CB. El noventa y tantos por ciento hacen uso desde 25 hasta 30 MHz. ¿Ha echado cuenta del ancho de banda que tiene un EC? Pues tienen 560 KHz para transmitir, la mitad para el tan ansiado y suprimido CW. En CB hay 440 KHz. Usted quiere que pague el EC que tiene licencia y los mismos canales que en CB. En la CB se quiere ser «radioaficionado» sin pagar y con los mismos derechos del EC, EB o EA, que me parece bien, pero como somos iguales, pagamos todos o ninguno.

Todavía no he escuchado a ningún EC transmitiendo en 21.201 ni en 3.071 KHz, ni a ningún EB en 20 o 40 metros, que no digo que no los haya, pero no los he escuchado, sin embargo sintonicen un día cualquiera 27.555 o 26.285 KHz, que creo que ahí tampoco está permitido transmitir, y que es un lavadero. Es verdad que hay amplificadores de 1 kilovatio para HF, pero como bien sabe los 27 pertenecen a HF. Un amplificador bueno de 1 kilovatio cuesta un pastón y la potencia con la que yo puedo transmitir son 800 vatios de cresta. Yo no le pongo pegas a nadie para que obtenga la licencia y así poder salir con esos 800 vatios. Un amplificador de CB de 200 vatios vale 125 euros; si yo transmito con 1 kilovatio estoy rebasando mi potencia en un 25% de lo permitido, pero los 200 vatios en CB rebasan un 1.500% lo permitido, cuando ya hay equipos de CB que de serie pasan la potencia legal. Si yo pusiera ese 1.500% más de lo autorizado saldría con 12.800 vatios. Yo lo único que intento hacer es informar para el que dice no saber y defender lo mío. Por último, me dijeron una vez en «homologaciones de equipos» que con los únicos que había problemas era con los de 27, ¿por qué?

Miguel Ángel Meneses

Marchena

Radio-Noticias

Revista de Comunicaciones · Fundada en 1988

Diciembre 2005- Año 15 (2ª época)

Número 160. Depósito Legal: C-77-1988.

Queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio.

© Radio-Noticias.

Administrador: Bernardo de Quirós

Jefe de Redacción: Pablo A. Montes

Redacción: Óscar Rego, Julián Ares, Jaime de Andrés (ensayos), Sara Cabanas (comunicaciones), Jorge Crespo (secciones), Ángel Vilafont (técnica) | Secretaria: Ana Pérez | Maquetación y Diseño: Pedro Luis Díaz | Fotografía: Pedro Cárdenas | Colaboradores: Baltasar Arias | Núria Ballesteros | Filipe Gomes | Héctor Simancas | Sergio Lastras | Lois Castro | Extranjero: Luis Antero (México) | Rubén G. Margenet (Argentina), Wilson Morales (Colombia), Fausto Corral (Ecuador)

Dirección postal: Apartado 368. 15780 Santiago de Compostela | Redacción: San Marcos, s/n, Santiago de Compostela.

EDITA: EDINORTE. Administración: Rúa da Muiña, 60. 15703 Santiago de Compostela. Teléfono-Fax: 981574322-981573639.

Internet: <http://www.radionoticias.com>.

Correo electrónico: radionoticias@radionoticias.com.

Director: Ricardo Jato de Evan

Relaciones exteriores: Anabel Díaz

Distribución y Almacén: Benigno Portas, Manuel Ares

Distribuye: Edinorte.



◆ El GPA continúa avanzando

Primero quiero agradecer la labor realizada por los anteriores responsables que forjaron con su trabajo los cimientos de lo que es hoy el GPA. Estos cimientos son la base de las presentes y futuras actuaciones del GPA donde mantengo los objetivos anteriores, pero dando una renovación en planteamientos y actuaciones. Reestructuro el grupo en razón a la funcionalidad, reempleado líneas de trabajo abandonadas, doy comienzo a unas nuevas y emprendo una etapa de comunicaciones fluidas con las distintas secciones de la URE.

Se trabaja con un grupo de colaboradores donde destaco, por su trabajo y participación, a Juan Carlos (EA2AOV), Oscar (EA4TD), Javi (EC4DX) y Juan Francisco (EB7GGF). Decido la eliminación del término «miembro del GPA», ya que entiendo que la resolución de todos los aspectos de la radioafición, como son la divulgación, el aprendizaje y el reciclado de los radioaficionados, es tarea de todo el colectivo, no exclusivamente de unos pocos.

El acercamiento y participación en las tareas que desarrolla el grupo queda abierta a todas las personas, entidades o radioclubes que deseen trabajar en estas actuaciones. Comienza una labor de recopilación de artículos técnicos y la creación de un banco de recursos para educadores y radioaficionados, incluyendo un apartado de ayuda para los que se inician en la tarea de formador. Se obtiene colaboración por parte de activos radioaficionados en la realización de trabajos de investigación. Se apoyan con los medios disponibles a los que solicitan material para dar cursos, charlas o presencia en diversos acontecimientos públicos. Se empiezan a crear convenios y acuerdos con distintos radioclubes para facilitar el acceso a la radioafición desde todos los niveles.

Se crean vínculos y relaciones con distintas universidades, algunos de tanto interés como el proyecto SALLESAT. En la presentación de la actualidad del GPA durante el Congreso Girona 2005 intervendrá el propio EA3BTZ, compartiendo con todos nosotros la actualidad del satélite así como la presentación de la página web del satélite. Está en proceso de creación un DVD de información sobre radioafición. Se está creando una hemeroteca, será virtual y podrá ser consultada por cualquier persona con conexión a Internet. El responsable de esta labor es Joaquín EA2CCG. Podréis poneros en contacto con él vía este correo: ea2ccg@ure.es.

Se está trabajando en la celebración del día del radioaficionado. Nos incorporamos al proyecto PARTNeR, que permite el acceso a la antena de 34 metros de la NASA en Robledo de Chavela (Madrid). Los resultados de todo este trabajo y nuestras líneas de trabajo se pueden ver en lo que desde hoy es nuestra nueva página web: <http://www.ure.es/gpa>. Este es mi compromiso: el trabajo respetuoso, dejando de lado discusiones y enfrentamientos. Mi actitud en este punto será muy clara: no entrar en ningún tipo de confrontación. La participación por parte de todo aquel que quiera colaborar en el grupo lo puede realizar mediante esta dirección: gpa@ure.es. Quiero agradecer a todos los que participan activamente dentro del grupo ya que sin su trabajo, esfuerzo y dedicación desinteresada esto no hubiera sido posible. A todos ellos, muchas gracias.

Francisco Javier Huertas Pereira
Coordinador Grupo Puertas Abiertas

Asegúrate todo el año tu
revista preferida

Recibe cada mes en tu casa

Radio Noticias

y ten a tu disposición la mejor
fuente de datos de radio

*ensayos, pruebas, artículos, esquemas,
las últimas novedades, reportajes en
exclusiva, las ferias exposiciones y todo
lo que te interesa de tu afición*



Llama al 981 574322 y suscríbete

Y SI BUSCAS ALGO MÁS...

www.clubpmr.com

www.clubeb27.com

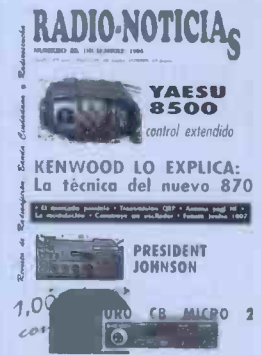


HACE

10 años



Entre los ensayos del mes (aquel era el número 50 de esta revista) publicábamos el maratónico de 1.000 horas con la pequeña Euro CB Micro 2, un simpático y eficiente transmisor de AM para uso en coche. Probábamos también el bibanda Alinco DJ-G5, la fuente de alimentación Jesiva 1007, el Yaesu FT-8500 y la President Johnson.



President Johnson



Yaesu FT-8500



Euro CB Micro 2

Comunicaciones

- Radio Liberty interrumpía definitivamente sus emisiones hacia la Europa del Este. Los programas eran emitidos desde la provincia de Girona.
- Se hacía pública la nueva normativa de compatibilidad electromagnética que obligaba a los equipos de aficionado a llevar un adhesivo con las letras «CE» en virtud de una directiva comunitaria sobre el uso del espacio radioeléctrico.

Empresas

- El mercado paralelo era una gran preocupación para muchas de las empresas nacionales. Unas, como ASTEC, se mostraban seriamente afectadas; otras, como ICOM, declaraban haber registrado las primeras quejas por parte de usuarios de su marca, y es que como un importador explicaba «desde hace años se aprecia la presencia en el mercado de equipos de dudosa procedencia».

Novedades

- Kenwood había revolucionado el mercado del HF con la aparición del 870-TS. En nuestra revista uno de sus responsables técnicos explicaba al detalle los pormenores del nuevo modelo.
- Llegaba el primer transmisor de UHF libre al mercado nacional, el Eurocom E-10, un equipo LPD (de los que entonces llamábamos UN-30) y que sorprendía a muchos por no exigir licencia. El propio importador, ASTEC, presentaba unos nuevos modelos de CB, el Dakar y el Kansas, y de VHF, el A2E A-144.
- También Sadelta ofrecía novedades en transmisores de 27 MHz: llegaban los Hook y Nelson, ambas emisoras

de AM-FM.

- La alemana Pan homologaba para España la Multi-Top LCD, la primera emisora de 27 MHz para uso en base, móvil o portable.
- Pihernz convertía la exitosa Ranger RCI-2950 en Super Jopix 2950, homologándola para banda ciudadana. Fue una de las emisoras con más funciones y posibilidades técnicas.
- A través de Euroma llegaba el Interceptor, un cazaseñales con cobertura entre 30 MHz y 2 GHz.

Clubes

- El final del año 1995 llegaba cargadísimo de actividades en todas las bandas y en todos los rincones del país. Algunos de los clubs con transmisiones o cacerías programadas eran el Grupo Vega Salamanca, Grupo Colla Radio, Radioclub Elche, Radio Club Valdemoro, Charly Alpha, Grupo Monte Deva Radio, Radioclub Iberdrola Vizcaya, Chapuceiros DX, Grupo Internacional Radio Atunara, Radioclub Viveiro, Agrupación DX Costa Cálida, Grupo Mike Lima, Mike Romeo Victor, Uniform Mike, Unicorn DX Group y Peña Maresme.
- También eran noticia por sus actividades Echo Yankee, Mike Tango, CB El Maresme, La Plana de Uriel, Libertad de Ondas, Asociación CB Monte Lodaíro, Radio Club Montañés, 1ª Alfa Romeo Mike, Radio Club Cantábrico, Amigos Radioaficionados de Elgoibar, Radio Club Fuenlabrada, Lima Golf Lupo, Eco Alfa, Eco Sierra Tango y ARO Tinge.
- Se creaba en Benicarló (Castellón) el Grupo Golf Romeo Romeo, o como ellos se autodenominaban, Grupo Erre que Erre. En Avilés nacía el grupo DX RAI y en Mora La Nova (Tarragona), el Radioclub CB 1ª Alfa Romeo Mike.

LA DISTRIBUCIÓN DE PROGRAMAS de radio en el Tercer Mundo es uno de los objetivos prioritarios de Equal Access, una organización sin ánimo de lucro con sede en San Francisco (Estados Unidos), que en cooperación con el Fondo de Naciones Unidas para la Colaboración Internacional (UNFIP) y el programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) suministra información a través de la radiodifusión por satélite y por FM.



■ Se ha jubilado como Jefe de Inspección de A Coruña

Un «hasta siempre» a Juan Valdés



Tras muchos años como Jefe Provincial de la Inspección de Telecomunicaciones de A Coruña, Juan Valdés se ha jubilado. Fue uno de los artífices de las nuevas normativas de banda ciudadana y radioaficionado, todavía pendientes de entrar en vigor, y sobre todo una persona enormemente amable, muy dialogante y con grandes conocimientos del mundillo de la radioafición. Al tiempo que le deseamos mucha suerte y felicidad ahora ya lejos del papeleo, le agradecemos el que siempre haya estado a disposición de esta revista para colaborar en

todo lo que estuvo en su mano y mantenernos informados de las novedades en Telecomunicaciones. Le echaremos de menos.

Programa para favorecer el uso de Internet

Una de cada seis personas en el mundo no tiene acceso a una línea telefónica. Evitar esta carencia y reducir la llamada brecha digital es la que ha motivado la puesta en marcha de una iniciativa conocida como «Conectar el Mundo», de la que forman parte organizaciones internacionales, entre ellas las Naciones Unidas, gobiernos de varios países, empresas privadas, como Telefónica y Microsoft, y organizaciones humanitarias.

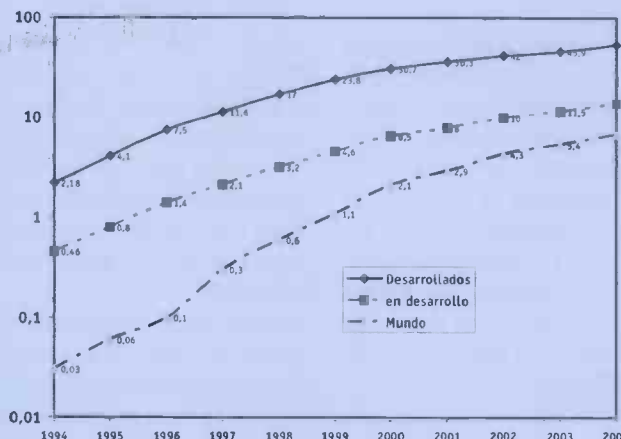
Para formar parte de esta organización los

asociados deben estar ejecutando proyectos de desarrollo en una o más áreas. «Conectar al Mundo» tiene tres componentes básicos: la creación de un entorno propicio, infraestructura y disposición y aplicaciones y servicios. Respecto al primer apartado, se trata de elaborar unos programas eficaces de compilación de datos sobre la sociedad de la información. En lo que afecta a las infraestructuras, se elaboran programas de capacitación destinados a la creación de capacidades para ejecutivos y encargados de adoptar

decisiones en materia de telecomunicaciones en todo el mundo, además de impartir cursos sobre diversos aspectos de las tecnologías y las comunicaciones avanzadas. Finalmente, se ha mostrado una especial preocupación por hacer llegar Internet a los países más desfavorecidos.

En cifras

- Según estimaciones, el 30 por ciento de las aldeas de todo el mundo no tienen conexiones a Internet.
- Los 942 millones de personas que habitan en las economías desarrolladas disfrutan de un acceso cuatro veces mayor a los servicios telefónicos fijos y móviles y ocho veces mayor a Internet.
- En las economías desarrolladas se dispone de un número de ordenadores PC 13 veces mayor que en el 85% de la población mundial que habita en países en desarrollo. En 2004 en los países desarrollados el 76,8% de la población tenía un teléfono móvil, el 27,4% en los países en desarrollo y sólo el 18,8% en el resto del mundo.
- La utilización de Internet es 8 veces mayor en el mundo industrializado que en los países en desarrollo, aunque esa diferencia llegó a ser 72 veces mayor.
- En 2004 tenían acceso a Internet el 53,8 de los habitantes de los países desarrollados, el 13,8% en los países en desarrollo y el 6,7 en el resto del mundo.



Más espectro para Wi-Fi

Las redes de área local inalámbricas (Wi-Fi) disfrutarán de más espectro armonizado a fin de incrementar su potencial en los sistemas de acceso inalámbrico (WAS) en la banda de frecuencias de 5 GHz, incluidas las redes radioeléctricas de área local (RLAN). La parte inferior del espectro de 5 GHz puede emplearse para aplicaciones en interiores, quedando restringidos los primeros 100 MHz, entre 5,150 y 5,250 MHz, para dicha utilización en interiores.

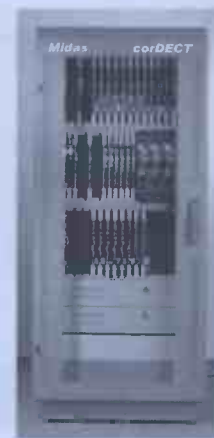
Nuevo sistema de comunicaciones inalámbricas

corDECT es el sistema de comunicaciones inalámbricas creado por TeNeT y Midas Communication y que es una evolución del DECT (*digital enhanced cordless telecommunications*). Usando una estructura de bucle local inalámbrico ofrece acceso simultáneo a servicios vocales e Internet con un coste de instalación relativamente económico.

Una estación base sólo precisa 1 kilovatio de electricidad para prestar servicio a 1.000 abonados, empleando pequeños generadores independientes del suministro eléctrico. Proporcionan conexión a Internet a 35/70 kbit/s en un radio de acción de 25 kilómetros.

CBC vía satélite

Desde el pasado mes Canadian Broadcasting Corporation está utilizando un satélite Sirius para llevar al país nuevos servicios de radio, un total de 100 canales de música, deportes y programas de entretenimiento, entre ellos los correspondientes a CBC Radio One, CBC Radio 3, Première Plus y Bandeapart. También se difundirán espacios de Radio Canadá Internacional, con lo que la emisora espera aumentar su audiencia.



de verdad que sí

POR NÚRIA BALLESTEROS

el oligopolio de Telefónica

Tengo que conseguir una maquinita como la de Telefónica, de verdad que sí, ésa que cuando llamas te va pasando de Anás a Caifás y te hace estar media hora con el auricular en la mano hasta que notas que te va subiendo un ardor de abajo arriba, como si te hubieras tragado un bote de Jauja. Es lo más útil y original que se ha inventado. Pues nada, que te llaman del banco porque estás en rojo, y la maquinita le contesta una cadena de mensajes minuciosamente estudiados: «Pulse la tecla asterisco; le recuerdo que si quiere hablar con la titular de este teléfono deberá llamar en horas de mínima molestia, para saber cuáles son esas horas, cuelgue y vuelva a llamar; le recuerdo también que si me llama para pedir algo es mejor que lo deje para otro día, mis fondos han tocado fondo; no cuelgue por favor, estoy procesando su llamada; diga ahora con voz clara su número de teléfono; no reconozco en mi agenda ese número de teléfono, adiós, buenos días».

Que vuelven a llamar, pues después de repetir todo lo anterior la maquinita continua prestando sus inestimables servicios: «Diga en qué idioma quiere que le conteste, alemán, turcochipriota o bielorruso; lo siento, elija de nuevo el idioma, no tenemos el servicio en español por usted solicitado; mientras espera le recuerdo que me está llamando por teléfono, le recuerdo asimismo que esta llamada la deber pagar usted; pulse la tecla almohadilla y tóquese la punta de la nariz; no se ha tocado la punta de la nariz; le he dicho que se toque la punta de la nariz; si todavía no he terminado con su paciencia pulse el 1; si he terminado con

su paciencia pulse el 2; si estoy a punto de terminar con su paciencia pulse el 3; si cree que en breve terminaré con su paciencia pulse el 4; en caso de otra circunstancia, espere por favor, su llamada está siendo transferida a alguno de mis agentes, no cuelgue por favor (mensaje repetido unas 10 o 12 veces); si padece dolores de cuello o tiene el brazo que sujeta el auricular adormilado dé un paseo por la habitación y fije los ojos en un punto distante; si persiste el dolor cuelgue el teléfono; diga el motivo de su llamada ('que debe usted las dos últimas letras del piso'); no he entendido el motivo de su llamada, adiós, buenos días».

Lo de Telefónica (Wanadoo y demás) es ya una cuestión de regulación legal, el oligopolio de las telecomunicaciones en este país tiene que terminarse de una vez, y por muchos capitales y accionistas vitales para el Gobierno que estén detrás, merecen una persecución implacable y con lupa por la cantidad de abusos que se cometen a diario contra los consumidores y que no pueden quedar sólo a expensas de los servicios de defensa al consumidor, tienen que tener una regulación penal muy contundente: operaciones sin facturar, facturas de servicios inexistentes, mal o injustamente proporcionados, reclamaciones imposibles, bajas del servicio que no se tramitan y un largo etcétera de despropósitos; en pocas palabras Telefónica, Wanadoo y demás hacen, literalmente, lo que les viene en gana. Y luego hablan de la brecha digital (!!).

Pues nada, que esta Navidad veré si doy con un chisme así. Seré como Telefónica, inabordable.

Recordando a Alexander Popov



Durante la reunión del Consejo de 2005 de la UIT, en celebración del 110 aniversario del nacimiento de las radiocomunicaciones, el Gobierno de Rusia donó al organismo internacional un busto del científico **Alexander Stepanovitch Popov**. Pero, ¿quién inventó las radiocomunicaciones? ¿Fue él o Guglielmo Marconi?

A veces los descubrimientos están simplemente «esperando tener lugar» puesto que, desde el punto de vista tecnológico, ha llegado el momento. Así ocurrió con las radiocomunicaciones a finales del siglo XIX. Tras las investigaciones fundamentales llevadas a cabo por James Clerk Maxwell y Heinrich Hertz, a principios del decenio de 1890, el francés Edouard Branly y el británico Oliver Lodge realizaron experimentos con un cohesor para detectar ondas electromagnéticas.

tenía ningún instinto comercial. Se proponía con sus estudios pronosticar la formación de tormentas y los equipos que utilizó con ese propósito dieron lugar a su nuevo sistema de comunicación.

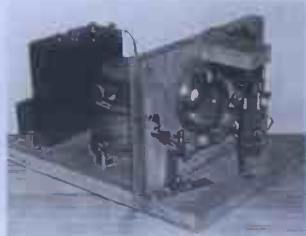
Probablemente la primera vez que las radiocomunicaciones se utilizaron para salvar vidas fue alrededor de 1900 cuando, gracias al aparato diseñado por Popov, el acorazado ruso General-Almirante Apraksin emitió señales de socorro. La nave estaba hundiéndose

científico ruso ha aportado a la humanidad no serán nunca olvidados.

Día de la Radio

El 7 de mayo de cada año se celebra en Rusia el Día de la Radio en el que se conmemoran los descubrimientos de Alexander Popov. Ese día del año 1895 realizó una demostración de recepción de ondas electromagnéticas durante la Reunión de la Sociedad de Físicos y Químicos en San Petesburgo, que ha provocado cierta confusión a la hora de atribuir la invención de la radio a Marconi o al propio Popov. Siete años más tarde Hertz llevaría la teoría de las ondas de radio al laboratorio, continuando la labor iniciada por Maxwell años atrás.

El propio Popov haría una demostración de transmisión y recepción de telegrafía sin hilos el 24 de marzo de 1896 en el transcurso de otra Reunión de la Sociedad antes mencionada. Consiguió cubrir una distancia de 800 metros, contactando con otro edificio del campus universitario de la entonces capital San Petesburgo. Por su parte, Marconi patentó su «invento» el 2 de junio de 1896 y realizó su experimento en julio de ese mismo año. En base a estas fechas los historiadores rusos han mantenido siempre a Popov como el verdadero inventor de la radio.



RECUERDOS

A la izquierda, la casa de Popov, hoy convertida en museo. A la derecha una reproducción del primer receptor utilizado por el físico ruso.

Inspirados en estos trabajos, dos hombres, prácticamente al mismo tiempo y utilizando un sistema casi idéntico, elaboraron transmisores que dieron origen al primer tipo de radiocomunicación. No eran otros que Marconi y Popov.

Marconi se ocupó de fomentar activamente la aplicación de su sistema. Se dice que tenía un gran olfato para los negocios y rápidamente elaboró un producto que convirtió su nombre en sinónimo de radiocomunicaciones. Popov, por otra parte, no

bajo los témpanos del Golfo de Finlandia y es sumamente probable que los centenares de hombres a bordo hubiesen muerto si no los hubiera rescatado un rompehielos tras recibir el mensaje enviado por la radio de Popov.

Nacido en 1859, Popov murió con apenas 46 años. No obstante, como lo indicó claramente el Secretario General Yoshio Utsumi al aceptar el busto de bronce en representación del Consejo de la UIT, los adelantos tecnológicos que la labor del

Frequency: una historia de radioaficionados llevada al cine

Un radioaficionado se encuentra a través del tiempo con su hijo, para quien su padre había fallecido treinta años antes. El mundo de la radioafición llevado al cine, por fin sin tópicos y de un modo perfectamente integrado en el guión, en esta película protagonizada por Dennis Quaid y James Caviezel. No siempre se tiene la oportunidad de ver valvuleros en la gran pantalla.



Los satélites previos a Galileo ya tienen nombre

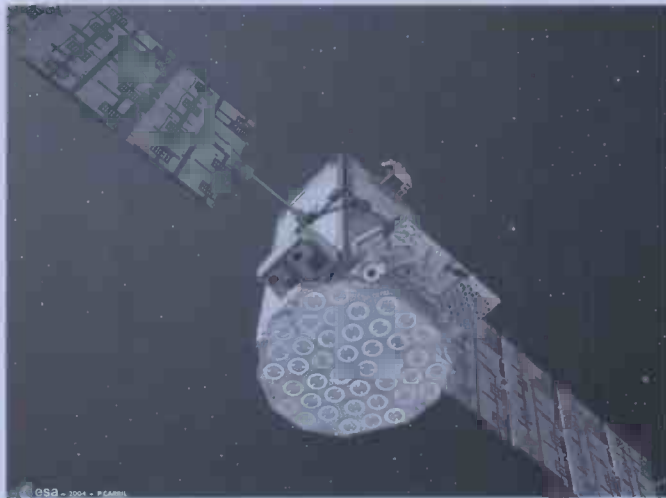
GIOVE es el nombre elegido para los dos satélites que están siendo preparados para la primera fase del proyecto Galileo, el sistema europeo de navegación.

El nombre, acrónimo de «Galileo In-Orbit Validation Element» fue dado a conocer por la Ministra de Transporte y Obras Públicas de Holanda, Karla Peijs, en un acto celebrado en la sede holandesa de la Agencia Europea del Espacio, sita en la localidad



EL ANUNCIO DE LA MINISTRA

La Ministra holandesa de Transportes y Obras Públicas desvelando el nombre de los satélites GIOVE.



de Noordwijk.

El primero de los dos satélites, GIOVE A, será lanzado, según las previsiones, este mismo mes desde el cosmódromo de Baikonur (Kazajstán), el mismo lugar desde el que será puesto en órbita el GIOVE B el próximo año. En ambos casos se utilizarán como propulsores sendos Soyuz.

Europa decidió implementar el sistema de navegación en dos etapas, la primera es EGNOS,

en el que se utilizan las dos constelaciones de satélites de navegación existentes, GPS y Glonass, y cuyas operaciones de prueba ya se iniciaron. La segunda etapa será Galileo, que estará disponible en 2008 y convertirá a Europa en el mayor proveedor de servicios civiles de navegación, pudiendo operar de forma autónoma o junto a otros sistemas. La aeronáutica, el transporte marítimo y los usuarios en tierra serán los grandes beneficiarios.

TVE ya utiliza equipos profesionales PMR de la marca Vertex

Los helicópteros de TVE emplean ya equipos profesionales PMR para las retransmisiones de eventos al aire libre, como por ejemplo las carreras ciclistas. El sistema fue implementado por ASTEC y permite que todas las órdenes de transmisión que el realizador va dando a las distintas personas que están implicadas en la transmisión de imágenes y comentarios (cámaras de las motos, periodistas, etc.) lleguen correctamente sin ninguna clase de interferencia ni distorsión empleando un sistema de

radiocomunicaciones profesionales PMR. El sistema separa de forma inteligente las señales bidireccionales correspondientes a imagen y sonido, siendo gestionado por el propio operador. Entre las ventajas que este proyecto supone para TVE destacan la fiabilidad del sistema, al estar totalmente basado en tecnología digital; la inexistencia de posibles interferencias accidentales o malintencionadas, ya que posee un sistema de seconfonía basado en un sofisticado algoritmo de encriptación;

la drástica reducción de los costes de las comunicaciones ya que, a diferencia de lo que sucede con otros sistemas como la telefonía móvil, las comunicaciones que se establecen son totalmente gratuitas; las señales de imagen y sonido discurren de forma paralela pero independiente, y es el propio operador quien gestiona el sistema, no dependiendo de terceros. El proyecto desarrollado incluye la implantación de repetidores Vertex Standard VX-9000, así como equipos móviles y portátiles.



Sistemas de Ceo-Tronics para los ejércitos alemán y estadounidense

Los pilotos de los nuevos helicópteros "Tiger" de las Fuerzas Armadas de Alemania, serán equipados con sistemas de comunicación CT-ClipCom de la firma Ceo-Tronics. 265 unidades de este tipo de auriculares individualmente adaptados serán entregados en los próximos meses. Además, las Fuerzas Navales de EE. UU. han pedido a la CeoTronics Inc. el suministro de sistemas de radio digitales para medidas ABQ preventivas. Aparte del interfaz CT-DECT Case para 12 personas, serán entregados a cada

integrante equipos individuales tipo CT-DECT Multi (radios digitales) con laringófonos. En cualquier momento, todos los integrantes pueden hablar y escuchar simultáneamente. A través del interfaz, que incluye también un equipo de radio convencional, es posible establecer en cualquier instante una comunicación simple con la central de mando. También hay sistemas de radio digitales tipo CT-DECT para los bomberos, los servicios de auxilio técnico y los desactivadores de bombas.

• **WorldSpace Satellite Radio** ha firmado un acuerdo con Webel Mediatronics para desarrollar una infraestructura que trabaje en conjunción con la oferta de canales de radio de WorldSpace. Webel es una empresa dedicada a la fabricación de material de estudio, como consolas de control, reproductores de CD y equipos de radio.

• **Microsoft** ha anunciado que está de-

AP Images

sarrollando una red de distribución de noticias en vídeo para la Associated Press. El AP Online Video Network dará servicio a 3.500 publicaciones y televisiones a partir del próximo año. Inicialmente sus contenidos serán noticias internacionales, de entretenimiento, de tecnología y de negocios. MSN de Microsoft proporcionará el software base (reproductor

de vídeo) y el soporte técnico para el servicio.

• **Radio Ndeke Luka** ha cesado sus transmisiones en onda corta debido a problemas económicos. Los responsables de la misma, la Fundación Hironnelle, están buscando fuentes de financiación que permitan su nueva puesta en marcha. Radio El Cairo ha visto comprometido su servicio de onda corta por cuestiones

Locura Digital estuvo presente con un stand

Los PMR, una atracción en Nivalia



EXPOSICIÓN DE LOCURA DIGITAL

Stand de esta empresa en la Feria Nivalia. Los transmisores PMR interesaron mucho a los visitantes. Cada vez son más utilizados como sistema de comunicación en las actividades al aire libre.

presupuestarias. Tras la amenaza de suprimir los programas de 25 idiomas, se ha conseguido mantener las horas de emisión, teniendo en cuenta la importancia que una emisora de onda corta tiene para Egipto, un país para el que el turismo es una fuente fundamental

de ingresos.

- WADR (West Africa Democracy Radio) es una nueva estación que opera en pruebas en la frecuencia de 17.555 KHz desde Senegal. Su objetivo es contribuir al asentamiento de los ideales democrá-

Los PMR llamaron la atención de los visitantes de Nivalia, el Salón de Ocio en la Nieve y Actividades de Montaña que se celebró en Barcelona entre los días 17 y 19 de noviembre.

Una de las firmas presentes fue Locura Digital, empresa que acudía por tercer año consecutivo confirmando en esta edición las buenas impresiones de las anteriores. En esta ocasión exponían conjuntamente con Telcom, como distribuidor de Motorola, Flytalk y Talkcom. Carlos Molina, mostró su satisfacción por la presencia en esta feria «porque cada año se supera, viene muchísima juventud y está muy bien. Hay muchas personas que van a verla y cada vez tiene más aceptación de público. Nuestro producto interesaba porque el 'walkie-talkie' se utiliza mucho en el esquí. En nuestra exposición destacó el T5422, que es un modelo que gusta mucho por precio y calidad. Las chicas se decantaban más por el Flytalk Smart, el hombre va más por el Motorola. Aunque el modelo nuevo, el TC400, ha tenido mucha aceptación».

En una feria a la que acude mucha gente joven es muy interesante la presencia de un producto como los PMR, que para muchos puede ser la primera aproximación a la radio y a las comunicaciones libres. Para los más pequeños estos transmisores de UHF libre tampoco pasaron desapercibidos, como nos confirmaba Carlos Molina, que apreció que los niños se fijaban más en el «family pack» del T4502, «simple pero ideal para los críos. Es además una feria que está pensada para ellos y está muy bien organizada».

Tras la buena respuesta del público y el interés que despertaron los PMR, en Locura Digital tienen la seguridad de volver el próximo año. «Mejoraremos nuestra presencia en la próxima edición, aunque este año tuvimos un stand muy bien ubicado. También quiero resaltar la colaboración de Telcom para que pudiéramos estar en esta feria».

tics y servir de instrumento a quienes no tienen normalmente acceso a los medios de información. En principio emite dos horas en francés y dos horas en inglés; de 07.00-09.00 en 12.000 KHz y de 09.00-11.00 en 17.860 KHz. Su lema es «la radio para el diálogo».

◆ oportunidad para el DX

El pasado mes comenzamos a ofrecer los nuevos horarios de transmisión en onda corta, que en este número completamos con los de otra serie de estaciones. Se puede apreciar que la mayoría ha optado por ubicarse en frecuencias bajas, lo que provocará no pocos problemas de congestión e interferencias, mientras que las bandas de frecuencias altas quedan más descongestionadas, una circunstancia que se puede aprovechar para la recepción de señales que antes quedaban enmascaradas por emisiones más potentes. Por ejemplo, en frecuencias de 9, 7 y 6

MHz las emisoras locales podrían ser captadas a lo largo de la tarde. Entre 2 y 4 MHz podrían recibirse emisiones de radios del continente asiático, muchas de ellas, probablemente, de origen chino. Quizá en días de buena propagación y si se dispone de una antena adecuada y poco ruido se haga algún DX interesante. Desde media tarde hasta entrada la madrugada es la ocasión para perseguir radios de África en ese mismo margen de frecuencias. No hay que olvidar contar con otra de las condiciones que debe reunir un buen escucha: mucha paciencia.

◆ Horarios y frecuencias de onda corta

País: Albania
Emisora: TIRANA
 Dirección: Rruga Ismail Qemali, 11. Tirana.
 Idioma: varios
 03.45-04.00, 7160 6115 (inglés)
 04.30-05.00, 7160 6115 (inglés)
 21.15-21.30, 9510 7180 (inglés)
 21.30-22.00, 9635 7180 (francés)
 23.30-24.00, 9635 7160 (inglés)

País: Anguilla
Emisora: CARIBBEAN BACON
 Dirección: P.O. Box 690. Anguilla.
 Idioma: inglés
 11.00-23.00, 11775
 23.00-11.00, 6090

País: Austria
Emisora: AUSTRIA INTERNACIONAL
 Dirección: A-1136. Viena.
 Idioma: varios
 00.00-00.30, 7325
 00.30-01.00, 7325
 06.00-07.00, 17870
 13.00-14.00, 17855
 16.00-17.00, 13657
 18.30-23.00, 5945
 21.55-22.00, 5945 (español)

23.30-24.00, 9870
País: Bélgica
Emisora: FLANDES INTERNACIONAL
 Dirección: 1043. Bruselas.
 Idioma: otros
 08.00-09.00, 13740
 09.00-10.00, 9790
 19.00-20.00, 6205
 20.00-21.00, 6040

País: Bulgaria
Emisora: BULGARIA
 Dirección: 4, Dragan Tsankov Blvd., 1040 Sofia.
 Idioma: español
 00.00-01.00, 9500 7500
 02.00-03.00, 9500 9400 7500
 07.00-07.30, 13600 11600
 12.00-12.30, 13600 11600
 17.30-18.00, 11800 9800
 22.00-23.00, 9400 7400

País: Bulgaria
Emisora: VÁRNA
 Dirección: 22 Primorski blvd. 9000 Varna.
 Idioma: búlgaro
 06.00-20.00, 7600

País: Canadá
RADIO CANADÁ INTERNACIONAL
 Idioma: español
 00.00-00.30, 11990 9640

00.30-01.00, 11990 9640
 01.00-01.30, 6100
 03.00-03.30, 9755 6130
 23.30-24.00, 13730 11990
 En DRM
 14.30-15.00, 7240 (salvo jueves y domingo)
 22.00-23.00, 9800 (salvo jueves)

País: Chequia
Emisora: PRAGA
 Dirección: Vinohradská, 12. 120 99 Praga.
 Idioma: español
 00.00-00.27, 11665 7345 5930
 01.30-01.57, 7345 6200
 03.00-03.27, 7345 6200
 09.00-09.30, 15255 11600
 13.00-13.27, 7385
 15.00-15.27, 13580 11600
 19.00-19.27, 9430 5930
 20.00-20.30, 9430 5930
 21.30-22.00, 9435 5930
 23.30-24.00, 9660

País: China
Emisora: INTERNACIONAL DE CHINA
 Dirección: Jia 16, Shijingshan Lu, Shijingshan Qu. Beijing 100039.
 Idioma: español
 00.00-01.00, 15120 5990
 01.00-03.00, 13685 9710 9665

9595
 03.00-04.00, 9665 9560
 21.00-23.00, 11775 9640
 22.00-24.00, 7250 7210 6175

País: Corea del Sur
Emisora: KBS
 Dirección: 18 Yeouido-dong, Yeongdeungpo-gu. Seúl 150-790.
 Idioma: español
 01.00-02.00, 11810
 06.00-06.30, 6045
 07.00-08.00, 13670
 10.00-11.00, 9580
 11.00-12.00, 11795
 20.00-21.00, 9515

País: Ecuador
Emisora: LA VOZ DE LOS ANDES
 Dirección: Casilla 17-17-691. Quito.
 Idioma: español
 01.00-05.00, 9745
 06.30-10.00, 6050
 11.00-15.00, 11960
 13.00-15.00, 9745
 16.00-24.00, 6050
 21.00-23.00, 12000
 23.00-01.00, 11720

País: Eslovaquia
Emisora: ESLOVAQUIA INTERNACIONAL
 Dirección: P.O. Box 15. 817 55 Bratislava.
 Idioma: español
 02.30-03.00, 9440 7220
 15.30-16.00, 11600 9445
 21.00-21.30, 11610 9460

País: Estados Unidos
Emisora: MARTÍ
 Dirección: 4201 NW 77 th Avenue. Miami, FL 33166.
 Idioma: español
 00.00-09.00, 9805
 03.00-08.00, 5980
 05.00-09.00, 9565
 08.00-20.00, 13820 (7405 hasta 10.00)
 09.00-17.00, 13630 (11845 hasta 13.00)
 08.30-10.00, 13820 13630 11845 9805 9565 7405
 10.00-19.00, 11930
 18.00-20.00, 15330
 19.00-20.00, 7365
 20.00-08.00, 6030 (11775 hasta 03.00)
 20.00-23.00, 15330

20.00-24.00, 7365
23.00-05.00, 7405

Emisora: AFRICA INTERNACIONAL

Dirección: GBGM, 475 Riverside Drive, Nueva York. Nueva York 10115.

Idioma: varios

04.00-06.00, 13810 11645 (francés)

17.00-19.00, 15265 13820 (inglés)

Emisora: KWHR

Dirección: P.O. Box 12. South Bend, IN 46614.

Idioma: español

01.00-05.00, 17655

05.00-08.00, 15610

05.00-11.00, 11565

08.00-12.00, 9930

12.00-14.00, 11520

14.00-18.00, 9930

Emisora: LA VOZ DE AMERICA

Dirección: 330 Independence Av., Washington DC 20547.

Idioma: español

01.00-02.00, 11990 11700 9885 9825 9480

11.00-12.00, 15265 11890 9535

12.00-12.30, 15265 13715 11890 9535 9480

Emisora: WHRI

Dirección: P.O. Box 12. South Bend, IN 46614.

Idioma: varios

00.00-01.00, 7315

01.00-06.00, 5860 (lunes a viernes) 7315 (fines de semana)

06.00-10.00, 7315 5860 (hasta las 09.00)

09.00-12.00, 7520 (10 a 12, 9495)

12.00-14.00, 7520 (12 a 22, 9840)

14.00-16.00, 15151 (fines de semana) 11785 (lunes a viernes)

16.00-19.00, 15105

19.00-21.00, 15285

21.00-23.00, 11885

22.00-06.00, 7490

23.00-24.00, 7315

Emisora: WHRA

Dirección: P.O. Box 12. South Bend, IN 46614.

Idioma: español

05.00-10.00, 11730

15.00-23.00, 17650

23.00-05.00, 7580

Emisora: FAMILY RADIO

Dirección: 290 Hegenberger Rd. Oakland, Ca 94621.

Idioma: español

05.00-06.00, 9855

07.00-08.00, 9355

17.00-19.00, 21670

19.00-20.00, 7440

21.00-22.00, 15600

Observaciones: transmisiones para Europa.

País: Francia

Emisora: FRANCIA INTERNACIONAL

Dirección: B.P. 9516. 75016 París.

Idioma: español

01.00-01.30, 11665 9800

10.00-10.30, 9830

12.00-12.30, 15515

16.00-16.30, 15515

18.00-18.30, 21645 17630

21.00-21.30, 21645 17630

País: Gran Bretaña

Emisora: BBC

Dirección: P. O. Box 76. Bush House, Strand. London WC2B 4PH.

Idioma: español

00.00-01.00, 11765 9525 6175 6110

03.30-04.00, 9515 7325 6110 5995

País: Holanda

Emisora: NEDERLAND

Dirección: P.O. Box 222. 1200 Hilversum.

Idioma: español

00.00-01.00, 11900 9895

01.00-02.00, 11900 9895

02.00-03.00, 9895 6165

03.00-04.00, 9895 6165

11.00-11.30, 6165 6110

11.30-12.00, 6110

12.00-12.30, 9715

23.00-24.00, 15310

País: Hungría

Emisora: BUDAPEST

Dirección: Bródy Sándor u. 5-7. 1800 Budapest.

Idioma: español

03.30-04.00, 6025 3975

21.30-22.00, 7250 6025

País: Italia

Emisora: R.A.I.

Dirección: Largo Willy de Luca. 00188 Roma.

Idioma: español

00.55-01.15, 11800 9840

03.15-03.35, 11800 9840

21.10-21.30, 7290 6010

País: Japón

Emisora: NHK - JAPÓN

Dirección: 2-2-1 Jinnan, Shibuya-ku. Tokio 150-8001.

Idioma: español

04.00-04.30, 9660

05.00-05.30, 11970 11895

10.00-10.30, 9710 9540 9530

18.20-18.30, 11970

País: R. Árabe Saharaui

Emisora: NACIONAL DE LA RASD

Dirección:

Idioma: varios

18.00-24.00, 7470 (probar 7460)

País: Rusia

Emisora: LA VOZ DE RUSIA

Dirección: 25, Piatniskaya Str. 113326 Moscú.

Idioma: español

01.00-02.00, 7570 7390 7330

7180 6195 5945 5900

02.00-03.00, 9945 7570 7390

7330 5945 5900

21.30-22.00, 7300 6145 5920

País: Sudáfrica

Emisora: CHANNELAFRICA

Dirección: P.O. Box 9312. Auckland Park 2006.

Idioma: portugués

03.00-03.55, 7390 (inglés)

03.00-04.55, 3345 (inglés)

04.00-04.55, 7390 (francés)

05.00-05.55, 11875 (inglés)

05.00-06.59, 7240 (inglés)

10.00-12.00, 11825 (inglés)

14.00-14.59, 11825 (inglés)

15.00-15.55, 17770 (inglés)

16.00-16.55, 15285 (francés)

17.00-17.55, 15285 (inglés)

19.00-20.00, 3345 (portugués)

20.00-22.00, 3345 (inglés)

País: Taiwán

Emisora: CBS-TAIPEI INTERNACIONAL

Dirección: P.O. Box 24-38. Taipei 106.

02.00-03.00, 15215 11825

04.00-05.00, 11740

06.00-07.00, 5950

21.00-22.00, 6120

23.00-24.00, 11720 9690

País: Turquía

Emisora: LA VOZ DE TURQUIA

Dirección: P.O. Box 333. 06443 Ankara.

Idioma: español

17.30-18.00, 9780

País: Vietnam

Emisora: VOZ DE VIETNAM

Dirección: 58 Quan Su Street. Hanoi SRVN.

Idioma: español

03.00-03.30, 6175

04.00-04.30, 6175

21.30-22.00, 9550 7220

• **La Voz de América** ha incrementado sus transmisiones hacia el Oeste y Sur de África en respuesta al incremento de oyentes en dichas regiones. Las nuevas transmisiones, iniciadas el 31 de octubre, salen al aire de 04.30-05.30 UTC con diferentes espacios informativos y divulgativos.

VOA Hausa transmite actualmente 10,5 horas a la semana, estimándose la audiencia en unos 20 millones de personas a través de las ondas corta y media, FM e Internet.

• **Federico Lombardi**, hasta ahora director de programas, fue nombrado por Benedicto XVI nuevo director de Radio Vaticana, sustituyendo en el puesto a Pasquale Borgomeo, a quien el Papa agradeció «el largo y generoso servicio».

El Papa renueva la plantilla de Radio Vaticano. El puesto de Lombardi será ocupado por Andrzej Koprowski, hasta el momento subdirector de programas.

• **Radio El Cairo** transmite en español también por la nueva frecuencia de 7.270 KHz, además de por 9415 KHz (00.45-02.00).

9.995-10.003 KHz
Frecuencias patrón y señales horarias (10.000 KHz)

10.003-10.005 KHz
Frecuencias patrón y señales horarias, investigación espacial

10.005-10.100 KHz
Móvil aeronáutico

10.100-10.150 KHz
Fijo, aficionados

10.150-11.175 KHz
Fijo, móvil, salvo móvil aeronáutico

11.175-11.275 KHz
Móvil aeronáutico

11.275-11.400 KHz
Móvil aeronáutico

11.400-11.600 KHz
Fijo

11.600-11.650 KHz
Radiodifusión

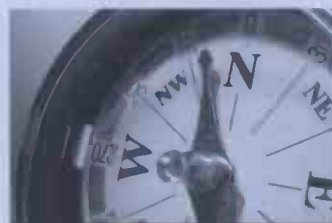
11.650-12.050 KHz
Radiodifusión

12.050-12.100 KHz
Radiodifusión

12.100-12.230 KHz
Fijo

Búsqueda

Las frecuencias de 2.182 KHz, 3.023 KHz, 5.680 KHz, 8.364 KHz, 121,5 MHz, 156,8 MHz y 243 MHz pueden además utilizarse de conformidad con los procedimientos en vigor para los servicios de radiocomunicación terrenales, en operaciones de búsqueda y salvamento de vehículos espaciales tripulados.



Las frecuencias de 2.187,5 KHz, 4.207,5 KHz, 6.312 KHz, 8.414,5 KHz, 12.577 KHz y 16.695 KHz son frecuencias internacionales de socorro para la llamada selectiva digital. Las frecuencias de 2.174,5 KHz, 4.177,5 KHz, 6.268 KHz, 8.376,5 KHz, 12.520 KHz y 16.695 KHz son frecuencias internacionales de socorro para telegrafía de impresión directa de banda estrecha. Las frecuencias de 4.210 KHz, 6.314 KHz, 8.416,5 KHz, 12.579 KHz, 16.806,5 KHz, 19.680,5 KHz, 22.376 KHz .

12.230-13.200 KHz
Móvil marítimo

13.200-13.260 KHz
Móvil aeronáutico

13.260-13.360 KHz
Móvil aeronáutico

13.360-13.410
Fijo, radioastronomía

13.410-13.570 KHz
Fijo, móvil, salvo móvil, aeronáutico

13.570-13.600 KHz
Radiodifusión

13.600-13.800 KHz
Radiodifusión

13.800-13.870 KHz
Radiodifusión

13.870-14.000 KHz
Fijo, móvil, salvo móvil aeronáutico

14.000-14.250 KHz
Aficionados, aficionados por satélite

14.250-14.350 KHz
Aficionados

14.350-14.990 KHz
Fijo, móvil, salvo móvil aeronáutico

14.990-15.005 KHz
Frecuencias patrón y señales horarias (15.000 KHz)

15.005-15.010 KHz
Frecuencias patrón y señales horarias, investigación espacial

15.010-15.100 KHz
Móvil aeronáutico

15.100-15.600 KHz
Radiodifusión

15.600-15.800 KHz
Radiodifusión

Frecuencias de uso militar

Las bandas que se citan a continuación se destinan a uso preferentemente militar:

14-19,95 KHz
20,05-70 KHz
126-130 KHz
140-148,5 KHz
283,5-315 KHz
2.300-2.498 KHz
5.730-5.900 KHz
9.040-9.400 KHz
9.900-9.995 KHz
12.100-12.230 KHz
15.800-16.360 KHz
24.000-24.890 KHz

Las bandas siguientes son de uso preferentemente militar en el servicio móvil aeronáutico:

3.800-3.900 KHz
4.750-4.850 KHz
5.450-5.480 KHz
23.200-23.350 KHz

Estas frecuencias que siguen se destinan a uso exclusivamente militar en el servicio móvil aeronáutico:

3.025-3.155 KHz
3.900-3.950 KHz
4.700-4.750 KHz
5.680-5.730 KHz
6.685-6.765 KHz
8.965-9.040 KHz
11.175-11.275 KHz
13.200-13.260 KHz
15.010-15.100 KHz
17.970-18.030 KHz

También se destinan a uso exclusivo y preferentemente militar las bandas de frecuencias atribuidas exclusivamente al servicio móvil marítimo que se relacionan a continuación:

Frecuencias asignables a estaciones de barco (uso militar)	Frecuencias asignables a estaciones costeras (uso preferentemente militar)
4.152-4.172 KHz	4.221-4.351 KHz
6.233-6.261 KHz	6.332,5-6.501 KHz
8.300-8.340 KHz	8.438-8.707 KHz
12.368-12.420 KHz	12.658-13.077 KHz
16.549-16.617 KHz	16.904,5-17.242 KHz
18.846-18.870 KHz	19.705-19.755 KHz
22.180-22.240 KHz	22.445,50-22.696 KHz
25.121,5-25.161,25 KHz	26.122,5-26.145 KHz



**ELECTRÓNICA
COMUNICACIONES**

**Abrimos
sábado**

33693 CESANTES - REDONDELA - PONTEVEDRA

Tel: 986 49 69 99 - Fax: 986 49 69 98

Lo mejor en Car audio y navegadores

**transmisores de
UHF sin licencia**



Se insta a las administraciones a la utilización de las bandas 5.900-5.950 KHz, 7.300-7.350 KHz, 9.400-9.500 KHz, 11.600-11.650 KHz, 12.050-12.100 KHz, 13.570-13.600 KHz, 13.800-13.870 KHz, 15.600-15.800 KHz, 17.480-17.550 KHz y 18.900-19.020 KHz a fin de facilitar la introducción de las emisiones moduladas digitalmente.

Las bandas de 9.400-9.500 KHz, 11.600-11.650 KHz, 12.050-12.100 KHz, 15.600-15.800 KHz, 17.480-17.550 KHz y 18.900-19.020 KHz están atribuidas al servicio fijo a título primario hasta el 1 de abril de 2007. Después de esa fecha, estas bandas podrán ser utilizadas por las estaciones en el servicio fijo, estableciéndose comunicación sólo dentro del país en que están situadas, a condición de que no se cause interferencia perjudicial al servicio de radiodifusión. Cuando utilicen frecuencias para el servicio fijo se insta a las administraciones a utilizar la mínima potencia necesaria y a tener en cuenta la utilización estacional de frecuencias por el servicio de radiodifusión.

A condición de no causar interferencia perjudicial al servicio de radiodifusión, las frecuencias de las bandas 9.775-9.900 KHz, 11.650-11.700 KHz y 11.975-12.050 KHz podrán ser utilizadas por estaciones del servicio fijo que comuniquen únicamente dentro de las fronteras nacionales, no rebasando cada estación una potencia radiada total de 24 dBW.

Arrivals Llegadas

	Procedencia From Procedencia	Vó Flight Vuelo	Estimada Expected Estimada
: 25	MADRID	AEA 9451	15:20
: 25	MADRID	KLM 343	15:20
: 25	MADRID	AZA 3034	15:20
: 25	MADRID	AFR 4841	15:20
: 20	MADRID	IBE 0548	17:20
: 20	MADRID	AW 7132	17:20
: 20	MADRID	RAM 9006	17:20
: 15	BARCELONA	IBE 1576	18:15

Aplicaciones científicas y médicas

Las bandas 13.553-13.567 KHz, 26.957-27.283 KHz (ambas de uso común), 40,66-40,70 MHz, 902-928 MHz, 2.400-2.500 MHz, 5.725-5.875 MHz, 24-24,25 GHz están designadas para aplicaciones industriales, científicas y médicas (ICM).



Las bandas de 13.570-13.600 KHz y 13.800-13.870 KHz están atribuidas hasta el 1 de abril de 2007 al servicio fijo a título primario y al servicio móvil aeronáutico. Después de esa fecha podrán ser utilizadas por las estaciones de los servicios antes mencionados, estableciéndose comunicación sólo dentro del país en que están situadas, a condición de que no causen interferencia perjudicial al servicio de radiodifusión.

15.800-16.360 KHz
Fijo

16.360-17.410 KHz
Móvil marítimo

17.410-17.480 KHz
Fijo

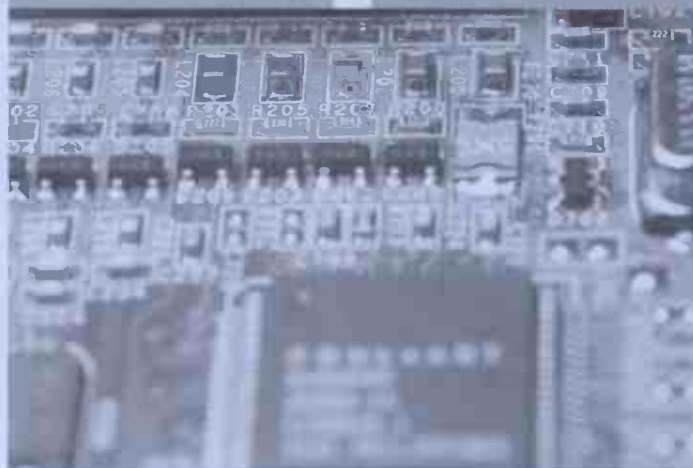
17.480-17.550 KHz
Radiodifusión

17.550-17.900 KHz
Radiodifusión

Las siguientes bandas están destinadas a los dispositivos de baja potencia conocidos como de bucle inductivo:

20,05-70 KHz, 70-119 KHz, 119-135 KHz, 135-140 KHz, 140-148,5 KHz, 148,5-1.600 KHz, 6.765-6.795 KHz, 7.350-8.800 KHz y 13,553-13,567 MHz.

Las siguientes bandas de frecuencia están asignadas a aplicaciones de baja potencia (dispositivos de corto alcance): 6.765-6.795 KHz, 13,553-13,567 MHz, 40,660-40,700 MHz, 433,050-434,790 MHz, 868-870 MHz, 2.400-2.483,5 MHz, 5.725-5.875 MHz, 24-24,25 GHz, 61-61,5 GHz.



POR JORGE CRESPO

▪ **TOT MUNTANYA.** Este club ofrece varios viajes a los aficionados al 4x4 para este mes. Uno de ellos es la Ruta El Maestrazgo (4 al 6 de este mes), consistente en 400 kilómetros de pistas desde L'Alcora (Castellón) hasta Castellote (Huesca). Los participantes se encontrarán nieve, pistas rápidas y preciosos paisajes. No hay que olvidar llevarse el GPS y la emisora CB. El precio es de 400 euros por coche (dos personas).

Para los más decididos hay otra opción, la de recorrer Marruecos entre los días 27 de este mes y 5 de enero. Más información en los teléfonos 636 52 37 57 y 93 650 11 50.

▪ **ASOCIACIÓN ARIES.** Activación especial del indicativo EE7FSL durante sus 24 Horas de Radio, entre las 12 horas del día 10 al mediodía del 11. Habrá un sorteo de regalos entre los participantes.



Durante el mes de octubre BTP realizó una activación dedicada a los Premios Príncipe de Asturias, coincidiendo con su 25 aniversario. El motivo de extenderla durante todo el mes fue el dar más oportunidades a quienes estaban interesados en hacer el contacto para que pudieran conseguir la QSL, de las que en principio iban a hacer una serie limitada a 350, pero que debido a las muchas solicitudes ampliaron a 400.

Hermanamiento URDE-Bordeaux DX Group

El pasado año tuvo lugar el primer acto del hermanamiento entre Lerín y Pompignac, que motivó el consiguiente acercamiento entre URDE y el Bordeaux DX Group.

Este año se repitió la historia iniciada en 2004 en Lerín con motivo de la fiesta de Santiago. En esta edición el acto de confraternidad entre ambas asociaciones se celebró en la localidad girondesa los días 3 y 4 de septiembre, coincidiendo con la Feria del Vino y del Queso. Con ese motivo se puso en el aire la estación TM0JPL, sufijo que alude a Jumelage (hermanamiento) Pompignac Lerín.

Miembros de URDE se trasladaron a la población francesa en autobús junto a otros vecinos de Lerín, entre ellos EA2ANW, EB2BOF, EA2MQ, EA2CCG, EA2BSR y EA1CSU (éste, de Logroño). Una vez en destino, se proce-

dió a la instalación de los equipos en la escuela de Pompignac, comenzando la activación al día siguiente. Contactaron con numerosas estaciones españolas.

Para los miembros de URDE el recibimiento que les ofrecieron en la villa gala fue «emocionante ya que nos esperaban las autoridades y la banda y nos agasajaron con un pequeño refrigerio. Una vez instalados nos pusimos a hacer radio, alternándonos parejas de ambos países. El resto del grupo fue confraternizando con los colegas franceses, instalando su campo base en la puerta de la escuela».



HERMANAMIENTO

Dos momentos de la jornada de convivencia que protagonizaron los miembros de URDE y el Bordeaux DX Group.

LA6IKA: tres meses transmitiendo desde un barco

Tres meses ha estado navegando en solitario LA6IKA, en un viaje que comenzó en Oslo y terminará en Santiago de Chile. Durante todo ese tiempo ha estado transmitiendo desde su embarcación por las frecuencias de 7.015, 10.118, 14.034, 18.072, 21.015, 24.894 en morse, y por 14.070, 14.080 y 21.070 en modos digitales. Todavía se puede intentar el contacto con él ya que seguirá emitiendo desde la Isla de Pascua entre los días 6 y 13 de este mes de diciembre.



■ Con puntuaciones especiales en los días festivos

Trofeo de Navidad Radio-Noticias HF

Durante las fiestas navideñas siempre se dispone de algo más de tiempo y se aprovecha para hacer una vida más

hogareña. Entre fiesta y fiesta habrá la oportunidad de hablar por la radio y de paso participar en este concurso.



El Trofeo Navidad HF está reservado a los operadores con licencia A y C. Sus bases son las siguientes:

Participantes: Pueden tomar parte en el Trofeo de Navidad todos los operadores con licencia de aficionado que lo deseen, cualquiera que sea su país de origen.

Bandas: Se podrán utilizar todas las bandas de HF en modos SSB y morse. Se establecerán clasificaciones diferentes para cada uno de los modos mencionados.

Categorías: Solamente se puede tomar parte en categoría de monooperador y transmitiendo con un único equipo. Queda por lo tanto prohibido realizar llamadas simultáneas con más de un transmisor aunque sea en modos y bandas diferentes. Se puede concursar en fonía y morse o sólo en uno de los dos modos.

Contactos: Se tomarán en cuenta los contactos realizados entre los días 10 y 31 de diciembre del presente año con cualquier estación siempre que sea en modos morse y banda lateral.

El concurso está dividido en los siguientes módulos: 1º, días 10 a 23; 2º, días 24 y 25; 3º, días, 26 a 30; 4º, día 31. En todos los casos se entiende que las transmisiones se pueden realizar durante las 24 horas.

En los módulos 1 y 3 sólo se podrán repetir contactos con una misma estación y en un mismo día si es en banda distinta y media una hora de diferencia. Sí se podrá volver a contactar con una misma estación y en la misma banda en días distintos.

En los módulos 2 y 4 se pueden repetir los contactos con una estación en idéntica banda con tal de que entre cada dos contactos haya una hora de diferencia.

Cambio: Los participantes se intercambiarán RS, un número progresivo, comenzado por 1, y la hora UTC del contacto.

Puntos: El sistema de puntuación es común a los dos modos autorizados (CW y SSB).

Módulos 1 y 3: por los contactos realizados con estaciones del mismo país se dará 1 punto; por los efectuados con estaciones del mismo continente (excluidas las del mismo país) se darán 2 puntos; y por los hechos con continentes diferentes se otorgarán 3 puntos.

Módulos 2 y 4: las puntuaciones citadas se multiplicarán por 3 en los contactos realizados entre las 0 horas UTC del día 24 y las 24 horas del día 25 y durante todo el día 31. En estos dos módulos los puntos serán 3, 6 y 9.

Multiplicadores: En los módulos 1 y 3 se dará 1 punto por multiplicador. Serán multiplicadores los países diferentes con los que se contacte. Sólo se tendrá en cuenta cada país nuevo en el primer contacto y en una sola



de SSB y de CW (si se participa en ambas modalidades) se remitirán antes del 15 de enero por correo (Apartado 368, 15780 Santiago de Compostela), o por correo electrónico (radionoticias@radionoticias.com). En este caso deberán ir en formato texto o

El concurso está dividido en los siguientes módulos: 1º, días 10 a 23; 2º, días 24 y 25; 3º, días, 26 a 30; 4º, día 31

banda. Por ejemplo, si se contacta dos veces con Argentina, una en 10 metros y otra en 40 metros, se contará ese país una vez, será sólo un multiplicador. En los módulos 2 y 4 se darán 2 puntos por multiplicador.

Puntuación final: Se obtendrá del producto de la suma de puntos de países multiplicadores y la suma de puntos de contactos.

Premios: Habrá sendos trofeos para las estaciones que consigan mayor número de puntos y por tanto queden en primer lugar de la clasificación en SSB y en morse, y otros dos trofeos para las estaciones EC que tengan más puntos en SSB y CW.

Listas: Las listas de contactos, separadas las

Excel. En las listas se detallarán: indicativo, nombre de operador, la relación completa de contactos (estación, país, fecha, hora, banda y frecuencia), puntos de cada contacto, suma de puntos, países contactados, puntos multiplicadores y puntuación final. También se incluirá una dirección de correo electrónico del concursante.

A quienes resulten ganadores se les podrían pedir las QSL acreditativas de los contactos. En caso de que no las aportasen todas se les darían los puntos correspondientes a los contactos acreditados, pudiendo en su caso perder el puesto en la clasificación en favor de otro participante con más puntos.



- Hasta el 7 de diciembre estará activo en Mayotte (AF-027) el indicativo TXOP.
- IZ1BWB es el operador de la estación de radio de la Brigada Alpina del Ejército Italiano desplazada a Afganistán. El indicativo de dicha estación es YA/IZ1CCK/P y transmite en 20 y 15 metros (morse) alrededor de las 16.00 UTC en 21.250 KHz.
- Con motivo de los XX Juegos Olímpicos de Invierno se pondrán en el aire las estaciones especiales IO1FRE, IO1FSK, IO1HOC, IO1JUM e IO1LUG. Todos los contactos se confirmarán con una QSL.
- Desde este mes hasta junio del año próximo transmitirá desde la Isla Bear (EU-027) T98GHA en 160 metros (morse y banda lateral). QSL a: Roger Bjoergvik, The Registry, Court of BiH, Kraljice Jelene 88, 71 000 Sarajevo, Bosnia-Herzegovina.
- Conmemorando los 2.000 años de la ciudad de Nijmegen se activará hasta el día 11 una estación especial con el

indicativo PA2000N. QSL a: Henk van Hensbergen, Smaragdstraat 53, NL-6534 WN, Nijmegen (Holanda).

- VP8LGT activará el faro de Pembroke, en las Islas Falkland (SA-002) los días 3 y 4 de diciembre. QSL a: Donald Betts, P.O. Box 809, Stanley, Falkland Islands, FIQQ-1ZZ.
- Hasta el 3 de este mes estará en Bután un grupo de operadores del Clipperton DX Club para promocionar la radio en dicho país.
- 4S7PAG estará hasta el día 16 en Sri Lanka transmitiendo en todas las bandas.
- DL7AFS y DJ7ZG operarán desde Chipre hasta el día 16 en todas las bandas, modos SSB, RTTY y PSK.
- Del 4 al 7 se mantienen activos en Samoa Occidental W2LU y WA2WVI. Emitirán especialmente en 160 y 75 metros (SSB).
- Durante los días 26 y 27 buscarán contactos desde Jamaica KN5H y N3DXX.
- La estación especial 9A10KC se mantendrá hasta finales de año conmemorando el décimo aniversario de la Comunidad Cultural Técnica de Koprivnica (Croacia).
- El 28 de este mes iniciará su actividad en la Isla Penang PAORRS. Permanecerá hasta el 8 de marzo. QSL a: Richard Smeets, Schoorveken 100, 5121 NM Rijen, Holanda.
- K9GY estará activo en Nassau y Paradise en 40 metros del 23

de diciembre hasta el primer día del próximo año.

- SM5GMZ saldrá como HS0ZFI desde Tailandia del 5 al 13, modos morse, SSB, PSK y RTTY.
- En 40 metros transmitirá desde las islas Nueva Providencia (Bahamas) C6AYM. Tarjetas a: [Eric Hall, 3355 193 Road St, Lansing - IL 60438, Estados Unidos.
- Hasta fin de año operará en todas las bandas desde la Isla de Capri (Italia) IC8FAX. Confirmaciones a: Jacob Cerrotta, Vía Fenicia 1/c, 80073 Capri (Nápoles), Italia.
- Los cuatro últimos días del año y el primero de 2006 estará en el aire ZF2CJ desde las islas Cayman. Emitirá preferentemente en bandas bajas. Tarjetas a: Kanichi Yokota, 11 Hyatt Avenue, Harrison - NY 10528 (Estados Unidos).
- PJ2/AE6PP y PJ2/OH3SR operarán desde Curaçao hasta el día 13, en todas las bandas y en modos SSB y RTTY. QSL a: Seppo Sisatto, Ojakatu 3 A 18, Tampere 33100, Finlandia. También estará en esa misma ubicación PJ2T para salir por 160 metros en morse. QSL a: Scott Lehman, P. O. Box 803, Greenville - OH 45331 (Estados Unidos).
- En todos los modos saldrá desde Chipre Zc4T hasta el día 8. Su transmisor está en la Base Aérea Sovereing.
- Durante todo este mes se pueden intentar los contactos con VQ90G, que saldrá desde Diego García. Las frecuencias más probables serán las de 7.077 y 7.088, después de las 19.30 UTC; 15 metros, entre 12 y 14 horas, y 20 metros, después de las 14 horas, siempre en SSB. QSL a: Roger Callewaert Jr., PO Box 085722, Racine - WI 53408-5722 (Estados Unidos). Durante el mismo período y desde el mismo lugar emitirá VQ9JK.
- En la República Dominicana se encuentra hasta el día 7 HI7/DL1JF1, quien transmitirá entre 80 y 10 metros en morse.
- A partir del 2 de enero co-

menzará a emitir 6Y5/AB2RF desde Jamaica. Usará las bandas inferiores, sobre todo en modos digitales.

- En el archipiélago francés de Mayotte (AF-027) estará F6AUS hasta el día 7. Sale en todas las bandas, morse, SSB y modos digitales. Confirmaciones a: Serge Soulet, Les Hautes Rivières, 79800 Saint Eanne (Francia).
- En Marco, Florida, estarán todo el mes N1DL y K5MI para transmitir entre 40 y 10 metros, morse, banda lateral, PSK y RTTY. QSL a: Karl Geng, 695 Embassy Ct., Marco Island, FL 34145-6828 (Estados Unidos).
- En sus ratos libres emitirá desde la localidad alemana de Nordeney DD6VSE, del 26 de diciembre al 5 de enero. Las bandas son de 40 a 10 metros, sólo en morse.
- A partir del 28 de diciembre y hasta principios de marzo espera operar desde Pinang (Malasia) 9M2/PAORRS.
- La Isla Barbeyrn (AS-171) será visitada por 4S7PAG para transmitir hasta el día 16 de este mes. QSL a: Joel Sutterlin, 1 Rue du Rossberg, 68310 Wittelsheim (Francia).
- Varios operadores operarán hasta el día 5 desde Two Harbors (Santa Catalina, California, Estados Unidos) entre 80 y 10 metros.
- En sus momentos libres transmitirá desde Zanzíbar (Tanzania) 5H1CM hasta el 18 de diciembre, en modos banda lateral, morse y RTTY. Tarjetas a: Hans Uebel, Hartmannsdorfer Chaussee 3, 15528 Spreenhagen (Alemania). En esa misma ubicación estarán varios operadores entre el 24 de enero y el 2 de febrero. Usarán el indicativo 5H1C y saldrán por todas las bandas, modos morse, SSB y digitales. QSL a: Franck Savoldi, Bîte Postal 92, 94223 Charenton Cedex (Francia).
- JA5BEX/5 e JN4MBO/5 estarán activos en la Isla Naoshima (AS-076), perteneciente al archipiélago Shikoku, del 3 al 5 de este mes.

CASAL ALAN GREICO
ELECTRONICA
C/ Princesa, 23 · 28921 Alcorcón (Madrid)
Teléfono: 916 43 60 31. Fax: 916 44 49 78

AOR KENWOOD

Tu centro de radio en Madrid
emisoras HF/V-UHF/CB, receptores,
escáneres, antenas, accesorios

Siempre al servicio del aficionado
con un trato **PERSONAL Y PROFESIONAL**

■ Con dos clasificaciones: a título individual y por clubes

Trofeo Navidad Radio-Noticias CB



Estas son las bases del Trofeo de Navidad CB:

Participantes:
Pueden tomar

parte en el Trofeo de Navidad todos los operadores de banda ciudadana que lo deseen, cualquiera que sea su país de origen.

Canales: Se podrán utilizar todas los canales autorizados (40) en modos AM, FM y banda lateral.

Categorías: Hay dos para participar, la individual y como club o equipo. En la primera se concursará a título particular. En la categoría de clubes pueden tomar parte cuantos miembros quieran de una misma agrupación, pero para la clasificación por equipos solamente se tendrán en cuenta los tres operadores de cada club que hayan obtenido más puntos. Un mismo club puede presentar a concurso varios grupos o equipos de al menos tres operadores. Dichos equipos deberán tener una identificación distinta (por ejemplo Club Las Rozas-1, Club Las Rozas-2, etc.). Se puede tomar parte a la vez a título individual y formando parte de un equipo, circunstancia que deberá hacerse constar cuando se remita la lista de contactos.

Contactos: Se tomarán en cuenta los contactos realizados entre los días 10 y 31 de diciembre del presente año con cualquier estación siempre que sea en los 40 canales autorizados en banda ciudadana y en cualquiera de los modos permitidos.

El concurso está dividido en los siguientes módulos: 1º, días 10 a 23; 2º, días 24 y 25; 3º, días, 26 a 30; 4º día 31. En todos los casos se entiende que las transmisiones se pueden realizar durante las 24 horas.

Los operadores de banda ciudadana también tendrán durante las próximas fiestas un pequeño estímulo para hacer radio. Aunque la propagación no sea propicia, el hecho de durar el concurso varios días aporta más posibilidades de puntuar y sobre todo de disfrutar de la radio.

En los módulos 1 y 3 sólo se podrán repetir contactos con una misma estación y en un mismo día si es en modo distinto y median cuatro horas de diferencia

y 3 en banda lateral.

Módulos 2 y 4: las puntuaciones citadas se multiplicarán por 3 en los contactos realizados entre las 0 horas UTC del día 24 y las 24

El primer premio, para la estación individual que consiga el mayor número de puntos, será una emisora Intek M-790 Plus (regalo de SHC) y un trofeo

(por ejemplo, a las 12 en AM, a las 16 en FM, a las 20 en AM, etc.). Se podrá volver a contactar con una misma estación y en el mismo modo en días distintos.

En los módulos 2 y 4 se pueden repetir los contactos con una estación en idéntico modo con tal de que entre cada dos contactos haya una hora de diferencia.

Cambio: Los participantes se intercambiarán RS, un número progresivo, comenzando por 1, y la hora UTC del contacto.

Puntos: El sistema de puntuación es el siguiente:

Módulos 1 y 3: por los contactos realizados con estaciones del mismo país se darán 2 puntos en AM y FM y 1 punto en banda lateral; por los efectuados con estaciones del mismo continente (excluidas las del mismo país) se darán 4 puntos en AM y FM y 2 puntos en SSB, y por los hechos con continentes diferentes se otorgarán 6 puntos en AM y FM

horas del día 25 y durante todo el día 31.

Multiplicadores: En los módulos 1 y 3 se dará 1 punto por multiplicador. Serán multiplicadores los países diferentes con los que se contacte. Sólo se tendrá en cuenta cada país nuevo en el primer contacto y en un solo modo. En los módulos 2 y 4 se darán 2 puntos por multiplicador.

Puntuación final: En la categoría individual se obtendrá del producto de la suma de puntos de países multiplicadores y la suma de puntos de contactos. Por clubs, se sumarán los puntos obtenidos por los tres primeros clasificados de cada club o equipo.

Premios: El primer premio, para la estación individual que consiga el mayor número de puntos, será una emisora Intek M-790 Plus (regalo de SHC) y un trofeo. El equipo que consiga el mayor número de puntos recibirá asimismo un trofeo.

Listas: Las tarjetas QSL acreditativas de los contactos se remitirán antes del 25 de febrero por correo (Apartado 368, 15780 Santiago de Compostela). Se acompañará una lista con los contactos efectuados en la que se detallará: indicativo, nombre de operador, la relación completa de contactos (estación, país, fecha, hora, modo y canal), puntos de cada contacto, suma de puntos, países contactados, puntos multiplicadores y puntuación final. También se incluirá una dirección de correo electrónico del concursante, si la tuviese.

En el caso de los clubs, deberán enviar las QSL los tres integrantes de dicho club o equipo de club que hayan conseguido más contactos, a no ser que en ese club o equipo de club también participen a título individual, en cuyo caso todos sus componentes (y no sólo los tres con más puntos) enviarán las tarjetas de los contactos efectuados, tal como se exige a los concursantes individuales. En todo caso, acompañarán una hoja resumen con los contactos



efectuados por los tres que hayan obtenido más confirmaciones y los puntos totales logrados por esos tres operadores.

Aquellas tarjetas que pudieran presentar indicios de no ser correctas o que no se ajusten a los canales, modos y fechas establecidas no se contabilizarán. Todas las tarjetas se enviarán con sus respectivos sobres. Serán devueltas a sus titulares a la mayor brevedad posible.

Diploma de los Juegos Olímpicos de Invierno

La Asociación de Radioaficionados Italianos y el Comité Regional Piamonte Valle de Aosta organizan el **Diploma Torino 2006** con ocasión de los XX Juegos Olímpicos de Invierno que se celebrarán en Italia. Pueden tomar parte en dicho concurso todos los aficionados y radioescuchas que lo deseen.



Para conseguir el diploma es necesario contactar desde el 10 de octubre hasta el 26 de febrero con los países que han sido sede de las últimas ediciones de ese evento deportivo y



con los 15 indicativos especiales de las Sección ARI de la provincia de Turín. Los países a contactar son Austria, Bosnia-Herzegovina, Canadá, Francia, Alemania, Japón, Italia, Noruega, Estados Unidos y Suiza.

Más estaciones: Otras estaciones que transmitirán serán IO1ARI, entre el 10 y el 26 de febrero, con ocasión de hechos concretos que sucedan durante los Juegos, como

el paso de la antorcha olímpica; IO1OWG, a cargo de la Sección de Turín.

Categorías: Al diploma se puede optar en tres categorías: HF, 160 a 10 metros, sin distinción de banda; VHF-UHF, también sin distinción de banda, y 6 metros.

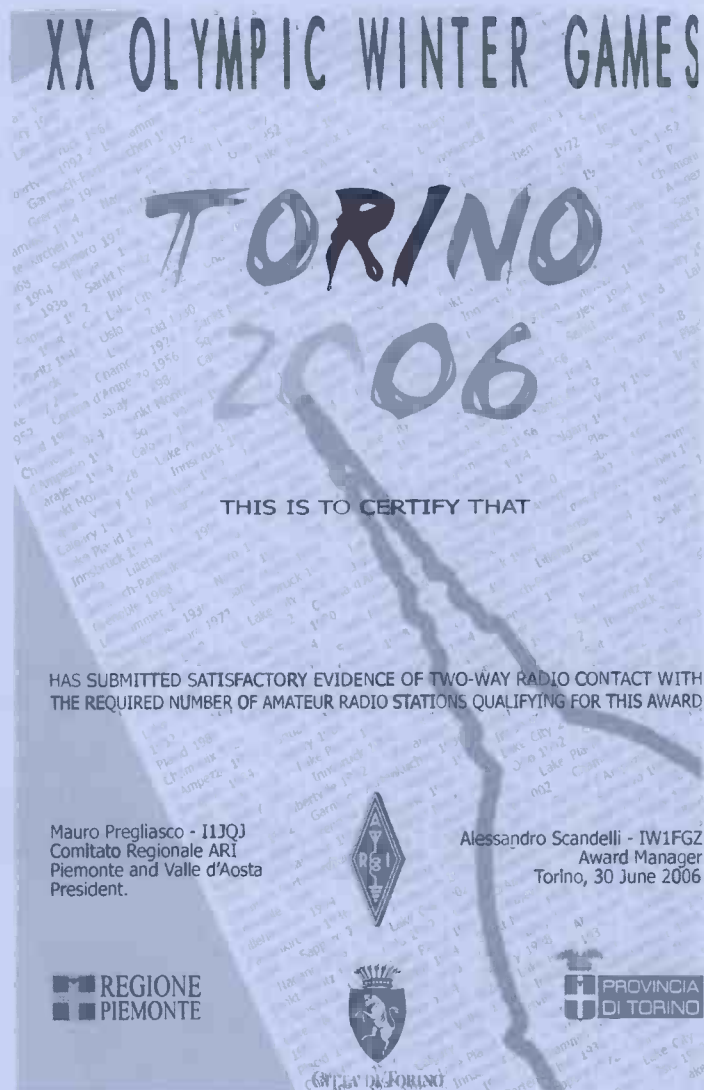
Número de contactos: según la categoría y la ubicación del concursante será necesario contactar con la entidad DXCC y los indicativos especiales correspondientes a las disciplinas olímpicas. En HF las estaciones europeas necesitan 7 contactos con países DXCC y 6 con las estaciones especiales; en VHF-UHF y en 6 metros, 1 contacto con un DXCC y otro con un indicativo especial.

Los contactos con IO1ARI e IO1OWG (en un total de 2 QSO en conjunto) podrán ser utilizados como «wild cards» para alcanzar el

INDICATIVOS ESPECIALES

Los 15 indicativos especiales, que se corresponden con otras tantas disciplinas olímpicas, son:

Fecha Inicio	Fecha Final	Indicativo	Disciplina
10-10-05	09-11-05	IO1ALP	Ski alpino
		IO1BIA	Biatlón
		IO1BOB	Bobsleigh
		IO1CRO	Cross Country
		IO1CUR	Curling
10-11-05	09-12-05	IO1FRE	Estilo libre
		IO1ESK	Skating
		IO1HOC	Hockey
		IO1IUM	Salto
		IO1LUG	Luge
10-12-05	09-01-06	IO1NOR	Combinada nórdica
		IO1SHO	Short Track
		IO1SKE	Skeleton
		IO1SNO	Snowboard
		IO1SPE	Skating Velocidad
10-01-06	09-02-06	Todas	



número de contactos establecidos para cada una de las categorías.

QSL: Todos los contactos serán confirmados automáticamente vía bureau por parte de las secciones que activarán los distintos indicativos. Los eventuales envíos de QSL vía directa serán remitidas al responsable Mauro Pregliasco, I1JQJ.

Solicitud del diploma: Para pedir el diploma es suficiente con realizar una hoja resumen con los contactos

efectuados, consignando el nombre y apellidos, indicativo, dirección, correo electrónico (si se tiene), indicativos contactados, fecha, hora UTC, banda y modo. Se renitrán a: Diploma Torino 2006, Casella Postale 250, 10100 Turín (TO), Italia. Se aconseja utilizar el formato de log que se puede descargar del sitio <http://www.ari-r1.it/torino2006>. El precio del diploma es de 10 euros.

CETRONIC

Componentes Electrónicos

Tel.: 981 27 26 54
Fax: 981 27 27 85
A Coruña

PMR

cetronic@cetronic.es

Todos los modelos PMR. Descuentos para los socios del Club



■ Abierto a operadores y radioescuchas

Trofeo Miembros 2006

Dada la buena aceptación que tuvo la anterior edición de este concurso, el Mediterráneo DX Club, que cuenta con más de 300 socios en todo el mundo, vuelve a convocar un año más el Trofeo de Miembros.



Dada la buena aceptación que tuvo la anterior edición de este concurso, el Mediterráneo DX Club, que cuenta con más de 300 socios en todo el mundo, vuelve a convocar un año más

el Trofeo de Miembros.

Participantes: Pueden tomar parte operadores y radioescuchas de cualquier país.

Objetivo: Se trata de contactar o escuchar el mayor número de estaciones MDXC y estaciones especiales del club, entre las que estará la de la sede del club, IR8M.

Fecha: El concurso se realizará los días 3, 4 y 5 de febrero de 2006, desde las 00.01 UTC del día 3 hasta las 24.00 UTC del día 5.

Puntuación: Cada QSO con los socios del MDXC vale 1 punto. Cada QSO con las estaciones especiales vale 3 puntos. Cada QSO con IR8M (sede del MDXC) vale 5 puntos. Cada uno de los socios

del MDXC, las estaciones especiales o la estación IR8M podrán ser contactados una sola vez en cada banda y en el mismo día. Todos los asociados del MDXC transmitirán el RST más su número del club; las estaciones especiales y los participantes que no sean socios transmitirán RST y anotarán los números recibidos de los socios del MDXC.

Bandas y Modos: Serán admitidas las transmisiones en las bandas HF y WARC, en los modos SSB, CW y digitales.

Premios: Serán otorgados premios a los primeros 3 no asociados que reúnan más puntos, a los primeros 3 miembros del MDXC que realicen más QSO y a los primeros 3 radioescuchas que presenten más escuchas de QSO entre los participantes. También entre las estaciones especiales será premiada la que realice más contactos.

Diploma en tela: Podrá ser solicitado si se logran 30 puntos, de los cuales un mínimo de diez deben ser obtenidos en contactos con socios del MDXC. No se aceptan solicitudes que se basen



solamente en contactos con las estaciones especiales, sin los diez QSO obligatorios con los socios del MDXC. La solicitud y el extracto del log junto a 15 euros deben enviarse al responsable del Trofeo: Corrado Ruscica (IT9DAA), Vía Cap. Salemi 41, 96019 Rosolini (SR).

QSL: Para las estaciones especiales será realizada una QSL especial. Para recibirla no es necesaria ninguna contribución ya que todos los QSO con las citadas estaciones especiales serán confirmados automáticamente vía bureau. Las solicitudes eventuales para QSL directa irán solamente a IT9DAA, responsable del acontecimiento.

Log: El log debe ser remitido antes del 15 marzo 2006 a la dirección del Manager o a la dirección de correo electrónico it9daa@mdxc.org. Las estaciones especiales tendrán que hacer llegar su log exclusivamente en el formato ADIF, de lo contrario se les excluirá de la clasificación. El resto de los participantes podrá utilizar ADIF, texto o Excel (también por correo electrónico), o texto impreso si se envía por correo normal. No se tomarán

en cuenta los logs incompletos (faltando indicativo, fecha, GMT, banda, modo y número del asociado de MDXC). Los logs de todos los participantes serán listados en la página web del trofeo después de recibidos. **Estaciones especiales:** Las estaciones especiales podrán operar como operador único o como multioperador. El grupo multioperador no podrá ser compuesto por más de tres operadores (el titular de la licencia más otros dos). Los operadores de las estaciones especiales (único o multioperador) no podrán concurrir con su propio indicativo ni asignar ningún punto con indicativo diferente del especial para evitar la descalificación de sus estaciones especiales y de su señal de llamada personal. Las estaciones especiales competirán, todas ellas, para un único premio, independientemente de la composición del equipo (único o multi), por lo tanto no serán admitidas emisiones simultáneas o múltiples con el mismo indicativo, incluso en diversas bandas (se prohíbe la categoría multi-multi, es obligatorio el uso de un solo transmisor).

CHIP
ELECTRONICA

C/ Velázquez, 14.
37005 Salamanca
Teléfono-fax 923 - 247985
E-mail: chip@usuarios.retecal.es

**Emisoras de CB, HF, VHF-UHF
Portátiles de uso libre
GPS, conectores y accesorios**



Visita nuestra web: www.chipelectronica.com

Comunicaciones Alcalá s.l.
C/ Tercia, 18
28801 ALCALA DE HENARES (Madrid)
Tel.: 91 - 882 56 54 / Fax: 91 - 888 55 07

ICOM
PRESIDENT
DAIWA
STANDARD

SERVICIO TECNICO PROPIO

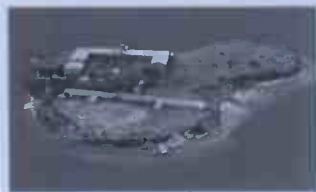
YAESU
SIRIO
KENWOOD
INTEK GRELCO

Activación Isla del Rey

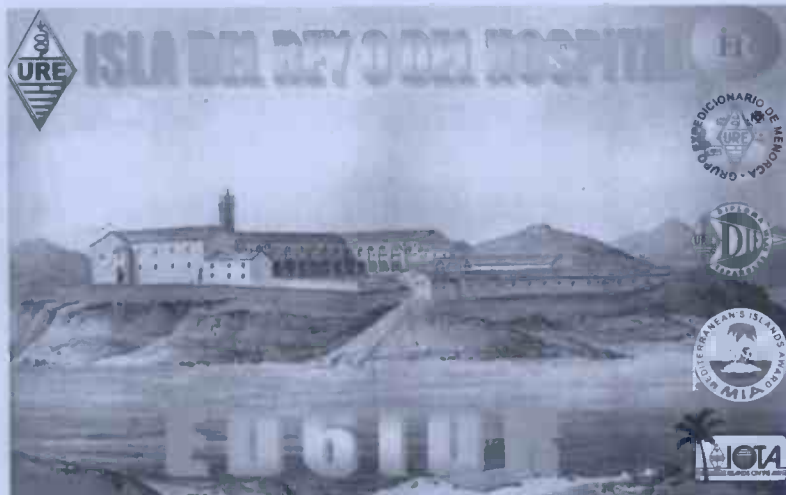


Coincidiendo con el primer aniversario de la creación del Amics de S'illa del Hospital, se pondrá

en el aire dicha isla por parte de un grupo de ope-



radores baleares que usarán el indicativo ED6IDR. Transmitirán los días 3 y 4 de este mes en 15, 20, 40, 80 y 160 metros, modos SSB, PSK31, SSTV y morse, y en VHF por 145.300 MHz. La isla tendrá las siguientes referencias: Diploma Castillos de España, CIB-108; Diploma Monumentos Históricos de España, MIB-458; Diploma Municipios de España, 07032 Mahón; Diploma Islas de España, E-168; Diploma Islas del Mediterráneo, MB-004, y Diploma Islas del Mundo, EU-004.



LA TARJETA

Esta es la QSL que otorgarán los aficionados baleares con motivo de la activación de ED6IDR, Isla del rey.

- 4X411A será el indicativo usado por varios operadores los días 23 y 24 de este mes desde el Mar Muerto. Usarán las bandas de 80 a 10 metros en morse y banda lateral.

PIROSTAR

Baterías de NiCd o NiMH para reposición en las principales marcas.

Sólo **PIROSTAR** le ofrece baterías de NiMH para los transceptores portátiles más populares, sin efecto memoria y con mayor capacidad que las convencionales.

CALIDAD A PRECIO RAZONABLE

¡Solicítelas a su establecimiento preferido!

Distribuidas por:

RADIO ALFA

Avda. del Moncayo, 20 • San Sebastián de los Reyes (28709)
Tfnos. 916 636 020 • Fax 916 637 503 • <http://www.radio-alfa.com>

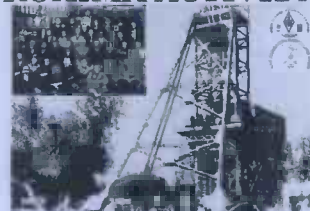
Activación ED4PPM



Entre el 4 y el 11 de este mes los integrantes del

EA4RCP, Radio Club Puertollano, activarán el indicativo especial ED4PPM, «Puertollano Pueblo Minero». Saldrán en todas las bandas y modos HF, transmitiendo desde el local social del club y desde las estaciones base de sus miembros.

PRÓXIMA ACTIVIDAD



ED4PPM
PUERTOLLANO PUEBLO MINERO
2005

FECHA: 4-11 DE DICIEMBRE 2005
TODAS LAS BANDAS Y MODOS
AUTORIZADOS

LUGAR: DESDE CASA Y DESDE EL EA4RCP Y EA4L

!!! VENGA A DISFRUTAR!!!

- Hasta febrero operará FT5Y desde la Base Dumont d'Urville en la Antártida. Saldrán en 20 metros, banda lateral.
- A partir del 20 de enero y durante de dos semanas emitirán desde Somalia tres estaciones con el indicativo 600N. Confirmaciones a: Silvano Borsa, Vle Capettini 1, 27036 Mortara (MI), Italia.
- HI7/DL1JFI estará en Punta Cana (República Dominicana) los siete primeros días de este mes.
- La Isla Lachea será activada los días 3 y por IW9GUR, IW9HLM, IT9EJW e IT9CV0, con el indicativo IU9LAC.
- JA5BEX/5 y JN4MB0/5 activarán Naoshima (AS-076) del 3 al 5 de este mes.
- JD1BLX será el indicativo usado para activar la Isla Chichijima (AS-031) del 19 al 28 del próximo mes de febrero. Saldrán en todas las bandas (incluso satélite), CW, SSB, RTTY y PSK31.

DIPLOMA PUCCINI

El YL Radio Club Italiano Electra Marconi organiza el VIII Diploma Internacional Giacomo Puccini.



Participantes: El concurso es abierto a operadores y radioescuchas de todos los países.

Fechas: De las 00.00 UTC del día 1 de diciembre a las 24 horas del día 10.

Bandas: Todas las bandas HF.

Modos: SSB, CW, RTTY, PSK31.

Diplomas: Hay tres, el A, para SSB y morse; el B, para RTTY y PSK31, y el C, de carácter mixto.

Puntos: Los contactos y escuchas de miembros del YLRICI significarán 1 punto; los hechos con operadoras del YLRICI, 2 puntos; los hechos con estaciones «Jolly», 5 puntos.

Diplomas: Serán enviados a los participantes que obtengan al menos 15 puntos.

Contactos: Las estaciones del YLRICI pasarán el informe de señal y el número progresivo. La misma estación podrá ser contactada varias veces siempre que sea en distinto día, banda o modo. Si el contacto se efectúa en diferente banda o modo en el mismo día, deberá haber al menos 10 minutos de intervalo.

Premios: Habrá un premio para el primer clasificado mundial y europeo. En caso de coincidencia en el mismo operador, se le asignará el mayor de los dos premios. Habrá otro premio especial para el participante que haya obtenido el mayor número de puntos, consistente en dos entradas para la ópera. La primera operadora clasificada será hecha miembro del club durante un año.

La relación de contactos deberá remitirse a: IK2THN Eleonora Landoni, Via Virgilio n° 20, 20020 Dairago (MI), Italia, antes del 28 de febrero (fecha de matasellos). Debe señalarse claramente la categoría en la que se concursa. Deberá incluirse log en papel o en formato digital (ficheros tipo «dbf» o «xls»), QSL personal y 10 euros. La suma recaudada se destinará a ayudas humanitarias.

RUEDA DE LA AMISTAD

Hasta mediados del mes pasado los miembros de la Rueda Regional de la Amistad estuvieron otorgando el VII Diploma 3 Estaciones HF 2005. Transmitieron en las bandas de 80 y 40 metros concediendo el diploma a las estaciones de España y Portugal que contactaron al menos con tres estaciones de cada distrito español.

CONCURSO EUCW 2005

Organizado por la Unión Francesa de Telegrafistas, tendrá lugar a principios de enero el Campeonato Europeo de Morse en el que pueden tomar parte operadores y radioescuchas.



Fechas: Desde las 20 a las 23 horas UTC del día 7 de enero y desde las 4 a las 7 horas del día 8 de enero.



Frecuencias: 1.810 a 1.840 KHz, modo morse.

Participantes: Abierto a operadores de todos los países y radioescuchas.

Categorías: A.- miembros de un club del EUCW con una potencia de 150 vatios o más. B.- miembros de un club del EUCW con más de 5 vatios de potencia y menos de 150. C.- miembros de un club del EUCW con 5 vatios de potencia o menos. D.- otras estaciones con cualquier potencia. E.- radioescuchas.

Intercambio de informes: Los concursantes de las categorías A, B y C pasarán durante toda la prueba RST, nombre, club al que pertenecen y su número de miembro. Durante la participación no se puede cambiar de club. Los de la categoría D pasarán RST, nombre y las siglas «NM» (de no miembro). Los radioescuchas deberán reflejar informes de las dos estaciones escuchadas en QSO. La primera estación de cada contacto escuchado no deberá aparecer más que una vez por día.

Puntos: Los contactos con las estaciones A, B, C y D valdrán 1 punto cuando los hagan con una estación de su propio país DXCC. Se darán 2 puntos por los QSO con estaciones de otro DXCC del mismo continente y 5 puntos por los hechos con estaciones de otros continentes. Los radioes-

cuchas recibirán 2 puntos por cada información completa.

Cualquiera que sea la categoría (incluidos los radioescuchas), una estación oficial de una asociación EUCW vale 10 puntos. Las estaciones oficiales son: DA0HSC, DF0ACW, DF0AGC, DK0AG, DK0HSC, DK0RTC, DL0CWG, DL0CWW, DL0HSC, DL0RTC, DL0XX, DL0XYL, EA3HCC, F8UFT, EM0RSE, G4FOC, GX0IPX, HB9HC, MX5IPX, ON5CFT, I-QRP Club Italia (IQ3QR). Sólo se puede contactar una misma estación una vez al día.

Multiplicadores: 1 multiplicador por club EUCW contactado cada día.

Lista de clubes: AGCW, BQC, BTC, CFT, CTC, CTCG, EACW, EA-QRPC, EHSC, FISTS, FOC, GQRP, GTC, HACWG, HCC, HSC, HTC, INORC, IQRP, ITC, MCWG, OECWG, OHTC, OKQRP, RTC, SCAG, SHSC, SPCWC, UCWC, UFT, UQRQC, VHSC, YLCW-G, 3ACWG, 9ACWG. Los clubes no europeos son: QRPARCI (Estados Unidos), CWAS (Brasil) y GACW (Argentina).

Puntuación total: La suma de puntos multiplicada por el número de multiplicadores.

Listas: Deberán enviarse antes del 15 de febrero, en formato «Cabrillo» adaptado para este concurso, por correo electrónico a f6cel@wanadoo.fr. También se pueden remitir en disquete y en papel (a Ghislain Barbason, 5 rue de l'Ecluse, 02190 Pignicourt), en este caso con un máximo de 40 contactos por hoja. Las horas que se indiquen deben de ser UTC.

No serán tenidos en cuenta los indicativos especiales atribuidos a estaciones individuales. Los indicativos de la lista de estaciones oficiales especiales serán clasificados en su categoría, salvo la estación F8UFT que actúa fuera de concurso.

Premios: Los vencedores en las clases A, B y C recibirán un trofeo; los ganadores en las clases D y E, un diploma. En las clases A, B, C y D se darán certificados de participación a las primeras estaciones de cada entidad que haya obtenido al menos 1.000 puntos (400 en el caso de QRP).

Diploma Baleares Talayótica

Con el propósito de dar a conocer y promocionar la geografía y la historia de las Islas Baleares, la URIB promueve este Diploma abierto a todos los aficionados.



El Diploma Baleares Talayótica se ajusta a las siguientes bases:

Participantes: Será de carácter permanente y podrá tomar parte en él cualquier radioaficionado con distintivo oficial.

Fechas: Su fecha de inicio fue el 1 de octubre del 2003, día en que fue instaurado el Diploma.

Contactos: Serán válidos todos los contactos realizados desde esa Comunidad Autónoma con su debida referencia autorizada y autorización. Los contactos deberán ser realizados en las bandas oficiales y en cualquier modalidad, exceptuando vía repetidor y dúplex. Los operadores de estas actividades también se beneficiarán de los respectivos contactos.

Actividades: Las actividades a realizar se estudiarán en la vocalía de concursos de la agrupación organizadora a fin de dar un mayor realce al Diploma. Se dará autorización por escrito al solicitante que desee activar algún DBT, una vez comprobados todos los datos y ser admitido para concurso. Se entregará un log de comprobación a esta vocalía de concursos al finalizar la actividad. Todas

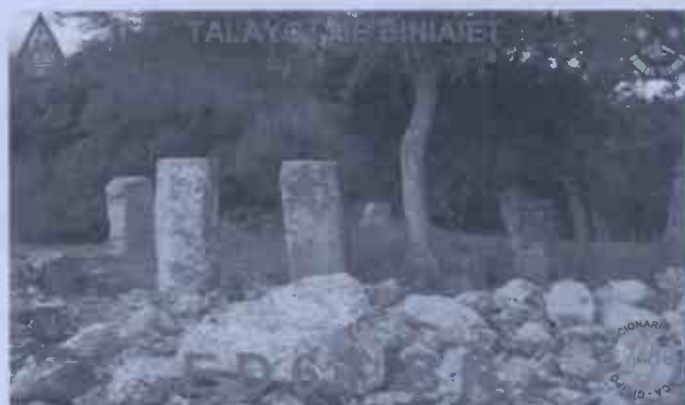
las actividades serán de ámbito prehistórico. Se asignará una referencia para cada ubicación, por ejemplo DBT-033.

Podrá realizar actividades para este Diploma todo aquel radioaficionado o asociación que lo desee. Si es una nueva referencia se deberá solicitar autorización y referencia, y si ya ha sido activada anteriormente, no se precisará de dicho permiso, simplemente se deberá notificar por adelantado y por escrito al responsable. Las actividades se realizarán a una distancia máxima de 100 metros del lugar.

Listas: Para la obtención de dicho Diploma se deberá enviar un log donde figure indicativo, fecha, hora UTC, banda y referencia a: EA6SB, Apartado 203, 07703 Mahón, Menorca (Islas Baleares), o por correo electrónico a: ea6sb@ya.com.

Contactos: Será necesario para la obtención del mencionado Diploma, haber realizado un mínimo de 25 contactos, sin la repetición de ninguna actividad, además de haber contactado con EA6URB. Posteriormente se adjudicarán endosos de 10, y al conseguir los 100 se entregará un trofeo especial consistente en una reproducción cerámica de una *taula* personalizada.

Serán computables para la obten-



ESTACION	FECHA	HORA UTC	MHz.	MODOS	RST

DBT-065 DPU-472 MIB-476 Operadores EA6SB J.Alberto
DME-07032 MAO E-mail - ea6sb@ya.com http://www.ea6sb.com

ción de este Diploma, todos los contactos realizados por la misma persona, como diplomado o con cualquier distintivo de llamada, siempre justificando ser el mismo

operador. Envíos: El Diploma, endosos y trofeo serán enviados totalmente libre de gastos por correo certificado.

Portugal - Noticias

El grupo ARVM se reúne el día 18 para celebrar su cena de convivencia navideña. Lo harán en la localidad de Moscardide.

MARAFADOS CLUBE CB de Portimão celebra el día 4 un almuerzo en celebración de su vigésimo aniversario. El mismo día tendrá lugar el Encuentro Nacional de Radio CB y Radioaficionados en Tomar. Lo organiza ANARCB DX.

El sábado día 10 la Liga CB convoca un encuentro gastronómico en Vale de Milhaços (Corroios).

La Associação Os Malucos do Rádio (Barreiro) organiza su cena de Navidad.



J3
comunicaciones, s.l.

Especialistas en radiocomunicación

La mejor atención en nuestro servicio técnico

Ronda de Calatrava, 6-Bajo
13003 Ciudad Real
Tel./Fax: 926 - 23 13 52

TODO EN RADIO COMERCIAL

DISTRIBUIDORES OFICIALES DE:
KENWOOD
YAESU
MAXON

Encuentro de aficionados en Estoril

Los aficionados de la Costa de Estoril, en las proximidades de Lisboa, se reunieron recientemente para compartir un día de convivencia.

Asistieron a la reunión aficionados a la radio de la zona, entre ellos algunos pertenecientes a la Rede dos Emisores Portugueses (REP). En el acto de presentación intervino la presidenta de la Junta de Freguesía de Carcavelos (en donde tuvo lugar la reunión). A continuación hubo varias charlas, como la titulada «Comunicaciones, pasado, presente y futuro», a cargo de CT1AUO (Victor), quien se refirió a los primeros aficionados del país y la importancia de la escucha en las comunicaciones. Otra de las charlas se centró en la relación entre radioafición y familia y corrió a cargo de Josefa Farizo (CT1YET). Tomaron la palabra después Antonio Pedro (CT1DGK), quien disertó sobre la forma idónea de hacer una QSL, y EA7JA, sobre expediciones. Tras un almuerzo se sucedieron las intervenciones en relación al morse, concursos, scouts, DX en VHF, diplomas, etc. En palabras de uno de los organizadores, Carlos Nora (CT1END), «este tipo de eventos proporciona momentos de convivencia entre personas que tienen el mismo pasatiempo, la radioafición en sus variadas formas de practicarla, aunque es una pena que no sea mayor el número de presentes en estos actos, a los que acuden siempre los mismos».



Cacería en Mieres

A las 17 horas del día 10 se iniciará en Mieres (Asturias) la Cacería Santa Bárbara, (patrona de los mineros) que organiza el Grupo DX Alfa Omega. Las inscripciones podrán formalizarse desde las 16.15 horas en la sede del club (Avenida de Sama, 4-Bajo). La duración aproximada de la cacería será de dos horas y consta de un zorro (emitirá por el canal 27 AM), que una vez que haya sido cazado determinará el final de la prueba. El ganador recibirá una copa y un trofeo, y los restantes clasificados, trofeo. Los premios se entregarán a partir de las 20.15 en el local social del club organizador. Se dará información en el canal 2 AM, en banda ciudadana, y en el 2 subtono 1, en PMR.

A mediados de octubre este mismo club organizó otra cacería que fue ganada por «Dragón» (Alfonso) y «Nosé» (Alfonso), quienes tardaron dos horas en localizar al zorro formado por las unidades 36 y 71. Los premios fueron una reproducción en plata del monumento al minero y diversos trofeos.



ACTIVACIÓN CONCEJOS ASTURIANOS. Alfa Omega continua poniendo en el aire distintos concejos del Principado. Todos los contactos confirmados recibirán una QSL con el escudo del concejo correspondiente, el sello y la firma del presidente del Grupo Alfa Omega. Durante el mes de diciembre se activarán los siguientes: Oviedo (día 3, CO), Pola de Lena (día 4, CPL), Riosa (día 17, CR) y Soto de Ribera (día 18, CSR). La frecuencia de llamada será en todos los casos 27.555 KHz. La QSL se recibirá sin necesidad de ninguna contribución, y además el club asturiano desea hacer saber a quienes hayan contactado con ellos en alguna ocasión que las confirmaciones de los concursos o activaciones DX que hayan realizado serán atendidas aunque haya pasado más de un año desde la fecha de su realización. También hacen un llamamiento a los aficionados asturianos que quieran ver activado su concejo para que les remitan el escudo para incorporarlo a una QSL.

XX Trobada de Radioaficionats



Con la presencia de miembros del club organizador y de participantes en la decimioctava edición del concurso «Capital del País del Cava», con el que se promociona Sant Sadurní como centro de producción del cava, se celebró la XX Trobada de Radioaficionats. En el acto se entregaron algunos de los premios de dicho concurso.



Mercadillo de radio de URE Palencia

Tuvo lugar en Palencia una exposición de equipos de radio organizada por la URE local,

a la que asistieron personas procedentes de diversas provincias.

Hasta la capital palentina se trasladaron aficionados de Madrid, Burgos, León, Salamanca, Vitoria, Valladolid, Segovia y de otras localidades para asistir a la exposición de radio de la URE palentina. La idea de la exposición nació en una simple conversación entre aficionados que comentaban que tenían equipos usados que deseaban vender. Después, hablando por radio con otros compañeros de las ondas, se fue perfilando la idea de organizar un mercadillo que finalmente se plasmó en esta exposición. Según Juanjo, presidente de URE Palencia, «hubo un poco de todo, desde equipos antiguos, receptores, radios comerciales, equipos modernos, y así se juntaba lo viejo con lo actual. Lo que hicimos fue enfocarlo para que interesase a todo el mundo ya que si lo dejás en el corro de los cuatro radioaficionados que somos pues no haces nada. Por eso lo abrimos en general a la radio y la electrónica y contamos con equipos de sonido, algún tocadiscos antiguo y cosas que son de colección. Los asistentes tuvieron

la ocasión de ver también aparatos económicos y en buen estado de uso como transmisores de decamétricas, rotores, antenas curiosas, y la verdad que a la gente le gustó».

Al margen de la propia exposición, había

Se exponían desde diplomas hasta válvulas antiguas, pasando por una pantalla en la que se proyectaban imágenes de expediciones

equipos trabajando en APRS para que los visitantes pudieran ver el sistema de seguimiento de vehículos, además de otros objetos relacionados con la radio, desde diplomas hasta válvulas

antiguas, pasando por una pantalla en la que se proyectaban imágenes de expediciones. «A la gente le llamó mucho la atención lo de las expediciones y les parecía increíble las condiciones en las que se hicieron algunas, por los montajes, el frío que a veces se pasa, etc.».

Siendo una exposición abierta, es interesante valorar la reacción de los asistentes que no tienen relación con la radio. Respecto a ello, el responsable de la URE palentina señaló que «había un poco de todo, escépticos, gente que pensaba que la radio ya no se llevaba, incluso estuvo uno de los coordinadores de Protección Civil a nivel nacional y estuvo explicando que cuando otros medios fallan está la radio. Cuando explicamos lo el APRS algunas personas ni se lo creían, porque con un simple 'talkie', un receptor GPS y una antenita puedes hacer maravillas». El resumen de la exposición fue muy positivo para los organizadores: «No nos esperábamos tanta gente, quedamos muy contentos con el centenar de personas que pasaron por allí».



Expedición 3V8SM a Djerba (Túnez)

Después de varios años planeando un viaje como éste, Javi (EC4DX) al fin pudo hacer realidad su sueño y preparar una expedición a la Isla de Djerba (Túnez).

Los primeros pasos fueron contactar con un grupo de scouts que se brindaron a dejarles utilizar al grupo formado también por Edu (EC8AUA), Fernando (EA5FX) y Dunia (EC8ADU, quien al final no pudo ir por problemas de salud) sus instalaciones de radio e incluso su indicativo. Edu fue el encargado de preparar el material necesario para la activación, para lo cual contó con la colaboración del establecimiento madrileño Proyecto 4, cuyos responsables tuvieron, en palabras de los expedicionarios, una «respuesta siempre optimista y positiva».

Otros aficionados, Óscar (EA4TD) y Alfonso (EC7AKV) se brindaron a permanecer atentos a las incidencias del viaje por si necesitaban algún tipo de ayuda. Una vez iniciado el viaje, comenzaron también los problemas. Primero en el aeropuerto de París y, después, a la llegada a Túnez, donde les confiscaron todo el material hasta el regreso

a España. La policía tunecina les dio un documento en el que les advertían de que deberían comunicar la recogida del material dos días antes de la vuelta, de lo contrario pasaría a subasta pública.

Ayuda

Gracias a la colaboración de los habituales operadores de la estación local 3V8SM (Kamel y Ramzi) pudieron instalar las antenas y utilizar un viejo transmisor. Con la caída del sol pudieron hacer muy buenos contactos en 17 metros, contactando con estaciones japonesas que llegaban muy fuerte, además de otras estadounidenses y europeas. En horas nocturnas operaban en 40 y 80 metros, hasta alcanzar unos 4.000 contactos entre fonía y telegrafía, modo del que se encargaba EA5FX. «Las bandas menos trabajadas fueron 10, 12 y 15 metros, en las cuales realizamos aproximadamente unos 200 contactos. Al llegar la noche el tiempo refrescaba un poco hasta llegar a los 35 grados centígrados en algunas ocasiones. Pero, como dice el dicho, lo bueno dura poco, y al tener que encender una luz para poder ver, también llegaban los infernales ataques de mosquitos de los que, meses después, todavía tenemos el recuerdo en nuestros cuerpos por sus picaduras y también se hacían presentes algunos escuadrones de abejas de un panal que había en el suelo de un contenedor en el cual teníamos fijado el dipolo tribanda», nos comentó Edu.



PROTAGONISTAS

Los integrantes de la expedición a la Isla de Djerba en Túnez. Vivieron de cerca las maravillas de África y los inconvenientes que los países de ese continente tienen para los viajeros, sobre todo cuando llevan consigo material de radio. La experiencia, de todas formas, siempre vale la pena.

«A parte de todas las molestas situaciones, lo pasamos muy bien, es algo que nos gustaría volver a repetir, fue una expedición-aventura en toda regla, para nuestro entender, en la que nos hemos dado cuenta que los encantos de África te terminan enganchando y no puede borrarse tan fácilmente lo allí pasado. Su gente, sus atardeceres y sus costumbres hicieron que fuera todo mucho más ameno y nos ayudaron a ver

las cosas desde otro punto de vista. También esperamos seguir escuchando la estación 3V8SM operada por la buena gente de Djerba, por esta razón les hemos donado la mayor parte de materiales que conseguimos hacer llegar a la isla. Sentimos que no llegara el resto de material para poder donar a este radio club algunas cosas, más necesarias para ellos que para cualquiera de nosotros».





■ El mes pasado sólo acertaron dos lectores

Regalamos dos Intek MT-4040



Este mes volveremos a sortear dos equipos PMR entre los miembros del Club PMR. Para optar a ellos hay que visitar la página web del Club y responder a la pregunta que allí se plantea. Es muy sencilla y sólo exige que te hayas fijado bien al leer la revista de este mes. A los dos más rápidos contestando les daremos un PMR Intek MT-4040, uno de los últimos modelos de esta marca, regalo de su distribuidor en España, SHC. Los equipos incluyen cargador de sobremesa y batería. Buen ojo, rapidez y suerte es lo que se necesita. ¡Ánimo!

El mes anterior

El último mes regalamos dos transmisores I-Talk 1500, obsequio de Polbach Comunicaciones. Jaime Pérez, de Madrid (en la foto), fue uno de los ganadores de esos equipos, unos PMR con muchas funciones, entre ellas la de cronómetro, apagado automático y doble escucha. La pregunta que formulamos estaba relacionada con una errata aparecida en el ensayo del Midland G7, y la verdad es que sólo hubo dos lectores que se dieron cuenta... Se trataba de decir el párrafo en el que se confundía el G7 con otro equipo, y ese párrafo estaba en la página 78. En él se decía que el G7 había sido ensayado en el número 147, cuando era obvio que el ensayo no podía haber

sido ya publicado antes. El que aparecía en el número 147 era el ensayo del Midland GXT-300, versión americana del G7, que si probamos en octubre de 2004.

Para Jaime Pérez no fue difícil dar con el error, «lo que me sorprendió fue haber sido el primero en encontrarlo. El mismo día que recibí la revista vi en la web el concurso, con lo cual me leí el artículo y mandé el párrafo en el que estaba la errata. A ver si el mes que viene me da tiempo también a participar».

El ganador del I-Talk 1500 ya es un buen conocedor de la radio de aficionado. Comenzó en banda ciudadana en 1990, pero después abandonó su práctica hasta que hace un año aproximadamente entró en el mundillo del PMR. «Me compré una pareja de PMR y después indagando sobre sus posibilidades y para aprender más cosas, encontré la página del Club PMR y me enganché a ellos.

Ahora participo en actividades, tanto en las que organizáis vosotros como en las de otros grupos que me quedan más cerca, como Eco DX, que une la radio y la afición a la montaña», comentó.

Respecto a la relación entre CB y PMR, Jaime piensa que «son diferentes. Yo a los PMR les doy un uso diario porque los utilizo para ponerme en contacto con otro familiar y los usamos en centros comerciales, en el campo e incluso trabajo cerca de mi domicilio y estoy en contacto permanente con mi mujer. Ella no era usuaria de radio, yo la introduje, le he hecho un hueco en el bolso para llevar el PMR. Al principio le daba un poco de vergüenza utilizarlo en sitios públicos porque la gente todavía se queda mirando. Ya me ha pasado de estar en un centro comercial con mi hijo en el carrito y hablando con mi mujer que estaba en otra sección, y pasar al lado una persona que se creía que el niño se había extraviado, pensaban que era de seguridad y que estaba cuidando al niño».

A pesar de que aún pueden causar extrañeza en algunas personas, Jaime Pérez es de los que cree que con la difusión que están

teniendo acabarán siendo un objeto bastante común. «En Madrid los ocho canales están ya saturados, porque se están utilizando mucho en obras, topógrafos, etc. Sin tener subtonos es imposible».

En su despedida, Jaime mostró su agradecimiento a la empresa que hizo posible el regalo. «Quiero dar mi agradecimiento a Polbach Comunicaciones por colaborar con el trabajo estupendo que hacéis. La revista está muy bien, siempre ponéis cosas nuevas que atraen nuestro interés, lo mismo que la web que hace

EN LA ÚLTIMA CADENA

Jaime Pérez, ganador del I-Talk 1500, durante la última Cadena DX.



que la gente se introduzca en la radio de una manera fácil, y el que quiera puede seguir en otras cosas, de hecho yo estoy pensando en sacarme la licencia de radioaficionado».

Y el segundo

Poco después, y entre una buena dosis de respuestas equivocadas, nos llegaba la segunda correcta, la de Lluís Macías, de Barcelona. Él es otro usuario de PMR en funciones de comunicación «porque son unos aparatos muy económicos y útiles, que en distancias cortas te permiten prescindir completamente del teléfono móvil y ahorrarte mucho dinero en facturas».

Lluís se aficionó también a estos pequeños transmisores a través de la web del Club, según reconocía: «Un día entré por casualidad, después de haber estado buscando información en Internet, y me di cuenta de lo útiles que son. Después me compré mi primera pareja de equipos y poco a poco he ido aprendiendo y dándoles cada vez más utilidad. Ahora me resultan casi imprescindibles».

• VHF

Alinco DR-620
Precio: 406,00 euros



Alinco DR-620

POR JULIÁN ARES

Pero tener un equipo completo no siempre quiere decir caro, y eso es lo que tratan de hacer en Alinco, darte la oportunidad de hacerte con equipo VHF-UHF sin que sea demasiado oneroso para ti.

El DR-620 es una de las mejores bazas que tiene esta marca japonesa, además del más reciente aunque similar DR-635, tanto por sus características como su comportamiento. El transmisor es suficientemente atractivo y ofrece unas posibilidades que hacen que haya que tenerlo muy en cuenta a la hora de adquirir un equipo para VHF y UHF. Exteriormente presenta una superficie aleteada para la evacuación del calor, colaborando con ello el

ventilador posterior, bastante silencioso, y que se pone en funcionamiento aproximadamente al minuto de transmitir a plena potencia.

Pantalla

La pantalla tiene tres tipos de iluminación seleccionables desde el menú y muestra las frecuencias de ambas bandas, aunque el operador tiene en su mano el trabajar en VHF-VHF, UHF-UHF, VHF-UHF, alternando ambas como bandas principal o secundaria pero siempre con recepción simultánea, o en banda única. La banda principal está siempre disponible en transmisión y recepción, pero la subbanda sólo admite la recepción. La activación de algunas funciones

Hay diversas opciones entre los bibandas, con prestaciones más o menos amplias y de distintas marcas. Cada una aporta una serie de características en función de las necesidades de cada posible cliente y de su presupuesto.

provoca la eliminación de una de las dos frecuencias de la pantalla, por ejemplo cuando indica la tensión de alimentación al pulsar las teclas de función y de silenciamiento.

El panel frontal es extraíble y mediante el kit opcional EDS-9 se maneja remotamente. Además de extraerse admite su montaje al revés, es decir girado 180 grados para que el altavoz de la unidad central quede hacia arriba o hacia abajo, según sea la instalación que se vaya a hacer.

Funciones

Cada banda tiene su propio mando de volumen, pero el resto de funciones que les afectan exigen que se elija primero la banda en la que van a estar operativas.

Bajo la pantalla hay una serie de teclas, siete, con doble función, siendo en general cómodo e intuitivo su accionamiento.

La frecuencia se varía en pasos de 5, 8.33, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50 y 100 KHz o en saltos de 1 MHz, tanto con el mando de dial como a través de los botones arriba abajo del micrófono, que también tiene botón de bloqueo. Carece de mando de accionamiento directo del silenciador, por lo que es necesario entrar en el menú y con el dial fijar uno de los 20 niveles que posee. Para evitar tener que hacer esta operación continuamente cuando se selecciona un nivel alto, cuenta con función monitor, para ello hay que mantener pulsada la tecla de «squelch» durante más de un segundo para que el monitor se abra hasta que sea pulsada una tecla.

Características

Alinco DR-620

Bandas: VHF-UHF

Recepción

Sensibilidad: VHF: 0,707 μ V
12 dB SINAD. UHF: 0,901 12
dB SINAD

Selectividad: AM: -6 dB/14,6
KHz, -50 dB/60,8 KHz Canal
adyacente: 55,19 dB

Potencia de audio: 2,5 vatios

Transmisión

Potencia: VHF: 42,8/9,64/5,1
vatios. UHF: 28,2/8,47/3,96
vatios

Deriva de frecuencia (10'):
VHF: 13,6 Hz. UHF: 44 Hz

Pérdida de potencia (10'): VHF:
1,7 vatios. UHF: 1,5 vatios

**Incremento de temperatura
(10'):** VHF: 49,79%. UHF:
30,3%

Espurias: 1º armónico, 40 dB;
2º armónico, 43,1 dB (principal
100,83 dB)

Consumo: con silenciador, 0,442
A; sin silenciador, 599 A; dos
bandas simultáneas, 0,621 A;
transmisión, 7,991 A (VHF),
6,264 A (UHF)

Importador: Pihernz

Todos los datos técnicos de este
ensayo han sido obtenidos en el
laboratorio de Radio-Noticias.



FRONTAL ADAPTABLE

El frontal puede extraerse e incluso girarse para que el altavoz quede en la mejor posición. Mediante un cable opcional el equipo se maneja remotamente.

En total hay 200 canales de memoria identificables con cadenas alfanuméricas de hasta seis caracteres. Son 80 para cada una de las bandas y 40 comunes para ambas, a los hay que añadir el canal de llamada para cada banda, 2 de exploración y 2 de ajuste automático de canal. Cuando la subbanda está en modo memoria aparece sobre ella un asterisco. Existe la posibilidad de ocultar la frecuencia correspondiente a

la comunicación sin necesidad de usar un repetidor controlando la intensidad de la señal en directo.

Menú

A través del menú se eligen una serie de parámetros entre los que están el paso de sintonía, tipo de exploración (con detección ante una señal por tiempo o por

En total hay 200 canales de memoria identificables con cadenas alfanuméricas de hasta seis caracteres

una frecuencia y sustituirla por su nombre.

El desplazamiento de repetidor es seleccionable así como la inversión de desplazamientos, con el que se vigila si es posible

portadora, de VFO, de memoria o entre frecuencias límite), sonido de encendido y apagado, temporizador de transmisión (hasta 7,5 minutos), prohibición de

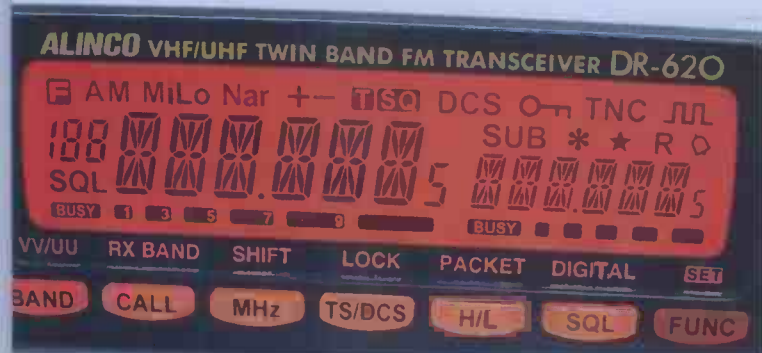
EN RESUMEN

- Además de las marcas tradicionales y posiblemente para algunos más conocidas, Alinco tiene mucho que decir en el campo del VHF-UHF, lo mismo que ocurría años atrás con otra japonesa, Azden. Tiene equipos, como éste, bien presentados, de manejo sencillo y que trabajan correctamente en todas las facetas.

- El DR 620 se defiende mejor en VHF, pero aun así la selectividad es excesivamente reducida. Los medidores de señal necesitan un poco más de atención; cada uno marca a su manera y sin seguir una lógica.

- Es muy estable, potente (sobre todo en «V») y no presenta problemas de temperatura gracias al efectivo ventilador, que no molesta a pesar de estar casi siempre activo.

- A su comportamiento neutro le acompaña un precio interesante. Si no precisas funciones avanzadas, el 620 deberías tenerlo en cuenta.



¡NO LE DES MÁS VUELTAS...!

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL **KENWOOD**

**... EL CUIDADO MÁS
ESMERADO Y PROFESIONAL
PARA TUS EQUIPOS**

REM Radio Electrónica Meridiana

avda. meridiana, 222-224, local 3 - 08027 barcelona
[t] 93 349 87 17 / 93 408 29 68 - [f] 93 349 61 54

[e] remsl@remsl.com

MoviStar



Medidor de señal-2

DR 620	Valor S	dB
	1	
2		7,15
3		10,32

Medidor de señal-1

DR 620	Valor S	dB
	1	
2		-12,04
3		-0,92
4		2,21
5		6,4
6		10,08

DOS MEDIDORES

El DR-620 tiene dos medidores de señal, uno para cada banda. Los valores en decibelios correspondientes a las divisiones de cada uno no guardan ninguna relación.

transmisión (hasta 15 segundos), el autoapagado (hasta 30 minutos), tono, frecuencia del reloj de la CPU, timbre, inhibidor de canal ocupado, alarma antirrobo, color de la pantalla (ámbar más o menos anaranjado), intensidad de iluminación y señal de llamada (6 caracteres), intervalo de guiado y velocidad de transmisión en radiopaquete.

Además recibe FM comercial

pulsando las teclas de función y de llamada, en modo AM y admite conmutar a banda estrecha. Para llamadas selectivas ofrece 38 CTCSS y 105 DCS. En este caso el equipo abre el silenciador cuando recibe la primera serie de dígitos del DCS, lo cual es útil si hay mucho ruido o la señal es débil.

Puede trabajar como alarma antirrobo, directamente conecta-



ALAN 48 excel multi

el MIDLAND® único

único BITENSIÓN automático 12-24 Vcc

único homologado para toda Europa

único con dispositivo "ESP2" (Supresor Digital de ruido)



ALAN
The World in Communication

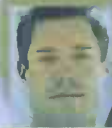
902 38 48 78 • www.alan.es

Estabilidad de potencia y frecuencia

VHF	Tiempo	Frecuencia	Potencia	° C
	0	143.999,9880	39,7	24,1
	0,5	143.999,9877	41,1	24,2
	1	143.999,9896	41,7	24,6
	1,5	143.999,9887	41,7	25,1
	2	143.999,9882	42,1	25,6
	2,5	143.999,9876	42,5	26,6
	3	143.999,9878	42,2	27,2
	3,5	143.999,9879	42,3	28,3
	4	143.999,9876	42,0	29,0
	4,5	143.999,9883	42,0	29,7
	5	143.999,9885	41,9	30,3
	5,5	143.999,9889	41,7	31,0
	6	143.999,9899	42,0	31,7
	6,5	143.999,9912	41,8	32,4
	7	143.999,9926	41,9	32,8
	7,5	143.999,9942	41,9	33,5
	8	143.999,9955	41,9	34,2
	8,5	143.999,9972	41,8	34,8
	9	143.999,9986	41,7	35,3
	9,5	144.000,0005	41,6	35,8
	10	144.000,0016	41,4	36,2
RESUMEN		Hz: -13,6	W: -1,7	°: 49,79%

EQUILIBRIO

El Alincos e comporta prácticamente igual en transmisión en ambas bandas. Los resultados fueron muy parecidos. Es muy estable tanto en frecuencia como en potencia.



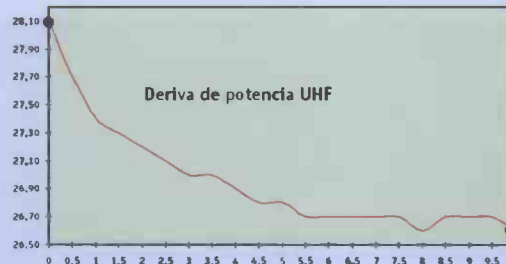
LA OPINIÓN

LOIS CASTRO

♦ Alinco es una marca con modelos muy interesantes, sobre todo si tiene en cuenta su precio competitivo. Es cierto que no tienen tantas funciones como otros aparatos más caros, pero si lo que quieres es un equipo que funcione bien, éste lo es. Incluso ofrece funciones complementarias como el trabajo en paquete, en APRS o su funcionalidad como alarma.

♦ Para otros usuarios más exigentes quizá sea esa simplicidad el defecto que le atribuyan, aunque insisto que esa es su razón de ser.

♦ La recepción en VHF es buena y más normalita en «U». La selectividad es floja, sobre todo en grandes rechazos en los que se mostró anchísimo, y los medidores de señal no tienen una utilidad práctica. En todo lo demás, audio, manejo, etc., cumple bien.



do a la batería del coche (incluye el cable de conexión), en radiopaquete, con un cable opcional y la unidad EJ-50U (que tiene función de repetidor digital o «digi-peater»), y en sistema APRS, a través de un GPS conectado.

Potencia

La potencia de transmisión es ajustable en tres niveles en cada una de las bandas. En VHF la máxima que medimos fue de 42,9 vatios y en UHF, 28,2 vatios. Las mínimas fueron 5,10 y 4,29, respectivamente. Con tensión de 11 voltios en la banda de UHF daba una potencia máxima de 22,4 vatios.

En transmisión continua no



hay grandes diferencias de comportamiento en ambas bandas, a pesar de que generalmente los resultados que se obtienen son mejores en «V» que en «U», especialmente en lo que se refiere a estabilidad. El Alinco se desplazó 13,6 Hz en la primera de las bandas (con pérdida de 1,7 vatios

en los primeros armónicos con valores de 40 y 43,10 dB, respectivamente.

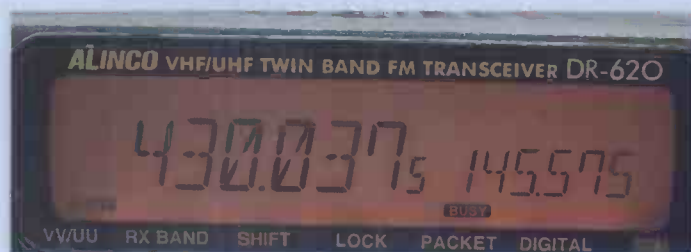
La sensibilidad en VHF es de 0,707 μ V (12 dB SINAD) y en UHF, 0,901 μ V. La selectividad medida en esta banda fue de -6 dB/14,6 KHz, -50 dB/60,8 KHz, mientras que la potencia

La sensibilidad en VHF es de 0,707 μ V (12 dB SINAD) y en UHF, 0,901 μ V.

e incremento de temperatura de 49,79%) y 44 Hz en la segunda (con pérdida de 1,5 vatios e incremento de 30,3%). El ventilador comenzó a funcionar aproximadamente un minuto después de iniciadas las transmisiones. En VHF observamos dos espurias

de audio llegó a los 2,5 vatios. El consumo en recepción es de 0,621 amperios cuando se escuchan ambas bandas a la vez, y de 7,99 amperios en transmisión.

En lo que se refiere al medidor de señal, hay que tener en cuenta que en realidad tiene dos



TRES COLORES

La pantalla se ilumina en tres tonos de ámbar, de menos (foto superior) a más intenso (foto inferior). También el perfil de las teclas se ilumina con los mismos colores.

Mobitronic, tu línea profesional.



Polbach
Comunicaciones

IMPORTADOR Y DISTRIBUIDOR OFICIAL

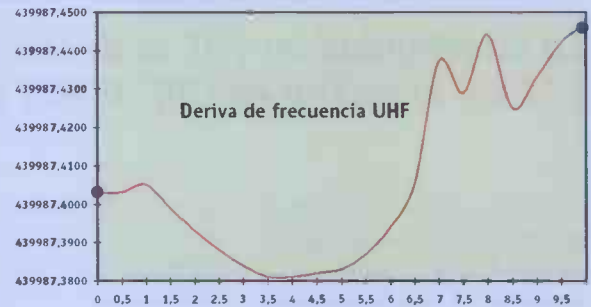


Gps · Emisoras · Scanners · Amplificadores · Conectores
Baterías · Antenas · Micrófonos · Micro-auriculares
Medidores · PMRs · Cables Coaxiales

Dr. Samsó, 32 (Argentona) - Tel. 93.756.01.14
www.polbach.com - polbach@polbach.com

Estabilidad de potencia y frecuencia

UHF	Tiempo	Frecuencia	Potencia	° C
	0	439.987,403	28,1	26,4
	0,5	439.987,403	27,7	26,3
	1	439.987,405	27,4	26,2
	1,5	439.987,399	27,3	26,4
	2	439.987,393	27,2	26,8
	2,5	439.987,388	27,1	27,3
	3	439.987,384	27,0	27,7
	3,5	439.987,381	27,0	28,0
	4	439.987,381	26,9	28,8
	4,5	439.987,382	26,8	29,4
	5	439.987,383	26,8	29,7
	5,5	439.987,387	26,7	29,7
	6	439.987,394	26,7	29,7
	6,5	439.987,405	26,7	31,2
	7	439.987,437	26,7	31,6
	7,5	439.987,429	26,7	32,2
	8	439.987,444	26,6	34,2
	8,5	439.987,425	26,7	33,1
	9	439.987,433	26,7	33,5
	9,5	439.987,442	26,7	34,0
	10	439.987,447	26,6	34,4
RESUMEN		Hz: 44	W: -1,5	°: 30,3%



«s-meter», uno para cada banda, aunque las medidas de uno y otro nada tienen que ver. Ninguno de los dos tiene una calibración bien hecha y simplemente servirán como mera referencia.

S.H.C. Reductor de Tensión Electrónico

Reductor de tensión conmutado DC / DC con control inteligente (24V / 12V- 10Amp)

Características generales

Reductor de Tensión R815-SM			
Tensión de entrada	DC 20 - 30V (In)	Intensidad Máxima (Protección electr.)	20 Amp.
Protecciones	Sobreconsumo a la entrada	Intensidad Máxima (2min. TX- 3min. RX)	15 Amp.
	Sobrecarga a la salida		
	Cortocircuito a la salida	Intensidad Máxima (Servicio continuo)	10 Amp.
	Inversión polaridad		
Sobrecalentamiento			
Tensión de salida	DC 12 - 13,8 V (Out)	Rendimiento	95%
Dimensiones	45 x 72 x 75 mm.	Temperatura máx. (10 Amp. < 5h / temp amb. 25°C)	65° C



R815-SM

E-mail: shc@shc.es - Web: www.shc.es

SHC, S.L., C/ Mexic, 3, Nave 3, Polígono Industrial Can Teixidor, 08397 Pineda de Mar (Barcelona). Telf: 93 767 25 27. Fax: 93 767 25 55



locura digital

🔔 Les desea unas Navidades de feliz
"Locura" y un prospero año 2006

Encuentra los mejores regalos para estas fiestas en
nuestras páginas web:

www.gcnlevante.com

www.gcnradioaficion.com



y en nuestra "locura" más reciente

www.locuradigital.com

YAESU



▶ 136 euros + IVA
MONO- BANDA VHF
YAESU VX 110



▶ 175 euros + IVA
BI- BANDA VHF/UHF
YAESU FT 60



▶ 246 euros + IVA
BI-BANDA VHF/UHF
YAESU VX 6



▶ 305 euros + IVA
TRI-BANDA HF/VHF/UHF
YAESU VX 7

KENWOOD



▶ 155 euros + IVA
MONO BANDA
KENWOOD TH K2



▶ 264,65 + IVA
BI-BANDA VHF/UHF
KENWOOD TH F7



▶ 350 euros + IVA
TRI-BANDA VHF/UHF
Con TNC para Packet
KENWOOD TH D7



ALINCO



▶ 175 euros + IVA
BI-BANDA VHF/UHF
ALINCO DJ 596



▶ 175 euros + IVA
Potente Escaner
de reducido tamaño
ALINCO DJ X3

Regalo especial para los
lectores de la revista.

RADIONOTICIAS:

Con la compra de cualquiera
de los walkies de esta página
y comentando que ha visto
este anuncio, le regalaremos
un magnifico pinganillo.

locura digital S.L.

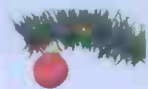


Del Pedró, 15 local

08921 Santa Coloma de Gramanet (BARCELONA)

TELF: 93 466 53 95 Fax: 93 386 00 24

info@locuradigital.com



oferta valida Diciembre 2005

Una vez más cambiaremos nuestro habitual lugar de trabajo por otro con más dificultades, el desierto del Sáhara, en donde volveremos a hacer pruebas de equipos de radio, aunque esta vez el viaje tiene más objetivos.



POR PABLO A. MONTES

HACE DOS AÑOS llevamos a cabo la primera iniciativa de este tipo que se hizo en España. El «Desafío en el Sáhara» fue una experiencia pionera que sirvió para probar transmisores de distintas bandas (en aquella ocasión V-UHF, PMR, GPS y escáner) en un ambiente bastante hostil. El próximo mes repetiremos aquella aventura, pero ahora con más objetivos, más trabajo y otras dificultades. En esta oportunidad iremos al Sáhara Occidental en la Expedición Sadiki (que quiere decir amigo en árabe), hasta los territorios liberados que ocupa la República Árabe Saharaui Democrática, en donde sometemos a prueba a diferentes aparatos, haremos transmisiones de radio y entregaremos ayuda humanitaria.

Pruebas

Como en aquella ocasión contamos con el patrocinio de Astec y Alan Communications, dos empresas que no han dudado en poner otra vez en nuestras manos sus equipos para demostrar a sus clientes la calidad de los mis-

que puedan servir de medios de comunicación en la caravana de vehículos. A ellos se juntan en esta oportunidad Astro Radio, proveedora de la antena y accesorios HF, y Pihernz, que nos permitirá transmitir en CB desde el desierto.

Todos los equipos que vamos a utilizar, transmisores de HF y CB, portátiles PMR, fueron pro-

grado de envejecimiento y la duración de esos aparatos tras someterlos a duras pruebas. Entre ellas estarán las de vibraciones, polvo, agua, impactos, sometimiento a altas y bajas temperaturas y a un trato, en general, sin ningún tipo de miramientos. Y ese trato lo sufrirán no sólo los equipos en sí sino también sus componentes, como las baterías, que como comprobamos en el «Desafío» padecieron lo suyo.

Hay que tener en cuenta que los aparatos estarán sometidos continuamente a altas temperaturas (en 5 horas puede subir 36 o 37 °C) que se convierten en negativas durante la noche, estarán expuestos a intensas radiaciones solares, a permanentes nubes de polvo, a la arena y a una serie de circunstancias que sirven para llevarlos al límite de su resistencia. Ése es nuestro objetivo, castigarlos y utilizarlos sin ningún

Iremos al Sáhara Occidental en la Expedición Sadiki (que quiere decir amigo en árabe), hasta los territorios liberados que ocupa la República Árabe Saharaui Democrática

mos y su durabilidad. La firma madrileña aporta el transmisor de decamétricas, mientras que Alan confía en sus PMR para

bados y analizados en el laboratorio a fin de poder comparar sus prestaciones cuando volvamos del viaje. Se trata de averiguar el

tipo de prevención de hipotéticas averías para decirnos hasta dónde son capaces de llegar y todo lo que pueden aguantar. Qué mejor prueba para los usuarios que buscáis equipos de calidad.

La Expedición Sadiki estará integrada exclusivamente por periodistas de esta revista que serán los encargados de realizar las distintas pruebas, pero contaremos también con la opinión de técnicos saharauis que darán su punto de vista sobre dichos equipos. Todo este proyecto ha sido posible gracias al patrocinio de Alan, Yaesu, Astro Radio y Pihernz y a la colaboración de TDN, que se encargó del transporte del material, así como del Frente Polisario, que desde un principio nos dio todo tipo de facilidades y se mostró encantado con nuestra visita.

Transmisiones y ayuda

Pero además, la Expedición Sadiki cumplirá otros dos objetivos, llevar ayuda humanitaria al pueblo saharauí y realizar transmisiones de radio en bandas decamétricas y en CB. Respecto

PATROCINAN



♦ EQUIPOS CB

♦ EQUIPOS PMR

♦ EQUIPOS HF



♦ ACCESORIOS

ASTRORADIO

COLABORA



Descubre una nueva forma de comunicarte

alan777

Una joya de la tecnología



www.alan.es - Tel. 902 38 48 78



gama pmr446

Expedición *sadiki*



350 kilos de peso y un importe total que supera los 24.000 euros en equipamiento electrónico de diversa índole.

Uno de los muchos problemas que aparecen en este tipo de expediciones, sobre todo cuando se hacen planteamientos un poco complejos como en esta ocasión (ya que coincide la ayuda humanitaria, con las activaciones de radio y con las pruebas de equipos sobre el terreno), es el de coordinar de la mejor manera posible todas las actuaciones que hay que llevar a cabo, y en el momento en que pudimos hacer esa coordinación comenzamos la aventura, a principios del mes pasado. Al tiempo que se hacían las pruebas de los equipos que vamos a usar, lo que supuso un trabajo extraordinario en nuestro laboratorio, tuvimos que embalar, clasificar y relacionar toda la ayuda para cumplir con la com-

a la ayuda, hemos recibido la colaboración de diversas empresas, que en posteriores números citaremos, que han donado grandes cantidades de material: más de

Hemos recibido la colaboración de diversas empresas que han donado grandes cantidades de material: más de 350 kilos de peso y un importe total que supera los 24.000 euros



CARGANDO

La cuenta atrás comienza. Este es el momento de cargar el camión en el almacén de Edinorte con la ayuda humanitaria, los alimentos y nuestros equipos. TDN colabora en Sadiki transportando el material que viajó hasta Alicante por carretera, con cambio de camión en Sevilla, y después en barco hasta Argelia.

plicada burocracia de los lugares que tenemos que atravesar. El día en que debíamos expedir la mercancía pasó muy deprisa, hasta que ya de noche procedimos a cargar el camión que se llevaba todo el material. Éste viajó a Sevilla, en donde fue cargado en otro camión todo terreno, que a su vez era transportado junto a un 4x4 en otro camión plataforma

hasta el puerto de Alicante. Allí era embarcado para seguir por mar hasta Argelia. En este país se debía pasar un férreo control que exige una completa declaración de absolutamente todo lo que se lleva. La siguiente etapa es a través del desierto para alcanzar el punto de destino. Allí empezará otra aventura que os iremos relatando los próximos meses.

Sólo los **MÁS FUERTES** aceptan los retos

YAESU FT-857D

transmisor HF oficial de la *sadiki*

ASTEC

C/ Valportillo Primera, 10. 28108 Alcobendas (Madrid)
Tel.: 91 661 03 62. Fax: 91 661 73 87
www.astec.es. e-mail: astec@astec.es

Los equipos

Estos son los transmisores y accesorios que probaremos en el desierto y que vamos a utilizar, además de para nuestras comunicaciones personales, para intentar hablar por radio con vosotros.

H F :
YAESU
FT-857D

O lo que es lo mismo, dos más dos son cuatro. No hay otro equipo mejor ni más indicado para una expedición de este tipo.

Necesitábamos un transmisor que fuese fácilmente transportable, de poco peso, con prestaciones de equipo grande y a la vez potente; la solución no podía ser otra.

Pequeñísimo, ligero, potente,



versátil, con enormes posibilidades, con buena recepción, rápido y sencillo en el manejo, ¿qué más se puede pedir? Es el equipo HF idóneo para un viaje así. No ofrece problemas de traslado ni de conexión, trabaja lo mismo en el coche que en base que al aire libre. Nuestra coincidencia con Astec respecto a que era el modelo ideal para Sadiki fue total.

El 857 tiene una cobertura muy amplia (incluye VHF, UHF y 50 MHz), aunque solamente lo emplearemos en decamétricas. Con él llevaremos

nuestras voces hasta los aficionados que esperéis la llamada para conseguir un interesante contacto y la QSL especial. Antes de partir lo probamos en el laboratorio y no hizo más que confirmar lo dicho hasta aquí, especialmente gracias a la inclusión del DSP, con el que experimentó una gran mejora en selectividad respecto al modelo sin procesador digital que habíamos ensayado en la primera toma de contacto con el 857 hace algunos meses. Con él intentaremos llegar lo más lejos posible.

AMERITRON

Amplificadores HF AL811xCE 940€
AL811HxCE 1160€



ASTRORADIO

Pintor Vancells 203 A-1, 08225 TERRASSA, Barcelona

Email: info@astroradio.com http://www.astroradio.com

Tef: 93.7353456 FAX: 937350740

600W

800W

1000W



CRI



70 Euros

BBI



76 Euros

GMV



48 Euros

BBV



70.76 Euros

LMC



34 Euros

GMP

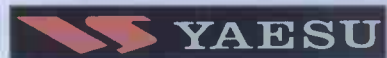


33 Euros

AMCC



69 Euros



ASTRORADIO



Midland G7

PMR: MIDLAND G7 • ALAN 777

El comportamiento de los PMR Alan en la anterior visita al Sáhara no pudo ser mejor.

Desde el profesional HP-446, excelente en sus prestaciones, hasta el 456R, que nada tuvo que envidiar a su hermano mayor por su dureza y rocosidad, pasando por el pequeño 443, que fue la verdadera sorpresa por sus prestaciones.

De nuevo Alan Communications ha confiado en un proyecto sahariano y nos ha asignado dos de sus nuevos modelos, el G7 y el 777. El primero de ellos es un equipo muy robusto, con

amplias posibilidades técnicas y con bastantes funciones, como habéis podido leer el mes pasado. Su aspecto, construcción y comportamiento lo hacen ideal para una aventura de este tipo, así que será una de las herramientas que utilicemos para las comunicaciones internas a lo largo de los once días de viaje. Los PMR reúnen para ello unas características muy especiales, por su ligereza y tamaño no hay problema en utilizarlos de forma continua, ya sea en desplazamientos a pie o para enlazar coches de una caravana.

El otro modelo que probaremos será el 777, precioso transmisor que será algo así como «el señorito del desierto» y al que por su cuidadísima estética da pena someterlo a las pruebas que le esperan. Pero de eso se trata; sintiéndolo mucho

no tendremos compasión de su atractiva figura. El hecho de que su círculo de uso esté muy lejos del de un transmisor de aventuras da todavía más valor a su presencia. Cuando Alan lo propone es que están completamente seguros de su calidad.



LDG Z100



Super Star 3900

SUPER STAR

SUPER STAR 3900

EQUIPOS CB/27

Distribuidor en España



Elipse, 32
08905 L'Hospitalet de Ll.
Barcelona

Tel. 93 334 88 00*
Fax. 93 334 04 09

Visite nuestra página web

e-mail: pihernz@pihernz.es
www.pihernz.es

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL Suministro de recambios originales

Transmisiones y QSL

El Sáhara Occidental es uno de los puntos más buscados por los diexistas y uno de los menos trabajados. Con la **Expedición Sadiki** os damos la oportunidad de lograr un excelente contacto, conseguir una QSL especial y de paso hacer llegar vuestro saludo al pueblo saharauí.

Desde el día 7 hasta el día 13 de enero pondremos en el aire dos estaciones de radio con las que intentaremos entrar en comunicación con los lectores y con el mayor número posible de aficionados a la radio de todo el mundo. En HF emitiremos en bandas de 80, 40,

20, 15 y 10 metros, siempre en fonía, con la intención de que los comunicados sean algo más que un DX, queremos tener la ocasión de saludaros desde un lugar tan lejano para remitiros posteriormente una QSL especial. Por otra parte, nuestra intención es cambiar

Pondremos en el aire dos estaciones de radio. En HF emitiremos en bandas de 80, 40, 20, 15 y 10 metros, y en CB por 27.425 KHz

de emplazamiento para activar distintos campamentos, por lo que no sólo podréis trabajar el Sáhara Occidental sino que incluso os podéis hacer con tarjetas correspondientes a cada ubicación.

Las horas de transmisión serán, si no hay obstáculos que lo impidan, diariamente por las mañanas (hasta las 11.00 aproxi-

madamente), a mediodía y por las noches. Prestar especial atención a la frecuencia de 3.675 KHz (sobre todo a ésta) y también a las de 21.175 y 28.975 KHz. En las restantes bandas saldremos, según la propagación, en las franjas habituales.

También los cebeístas tendrán la oportunidad de conseguir una QSL especial que será diferente de la de HF (mejor para quienes practiquéis ambas modalidades), porque habrá también una estación de banda ciudadana que llamará desde el desierto. Estará en el aire a las mismas horas que la de HF por la frecuencia de 27.425 KHz (10 KHz más arriba en caso de dificultades), modo USB. Tanto en HF como en CB deberéis pasarnos vuestras coordenadas para el envío de las tarjetas, que como es evidente se hará gratuitamente.

Por descontado, si por azares de la propagación llegáis a escucharnos en comunicaciones internas (haciendo pruebas, en la caravana de coches, etc.) llamadnos que con gusto mantendremos el contacto. Incluso (los aficionados canarios) en PMR. Cosas más raras se han visto.

CB: Super Star 3900 - Super Star Lord

Esta vez nos llevaremos con nosotros dos equipos de CB para transmitir en la activación que realizaremos y para operar en nuestros desplazamientos en comunicación con otras emisoras que instalaremos entre los saharauís. Para la activación DX usaremos la emisora CB por antonomasia, probablemente la más famosa, la más vendida y una de las que lleva más tiempo en el mercado, la Super Star 3900. Como al resto de los equipos le aguardan horas y horas de trabajo y unas pruebas que seguramente nadie le ha hecho hasta ahora y que servirán para reafirmar su amplia historia. Cada día será el medio que utilizaremos para buscar contactos en 27 MHz y entregar la tarjeta especial.

El otro transmisor que usaremos será otro Super Star, el Lord, un atractivo transmisor AM-FM que tendrá un lugar reservado en uno de los vehículos y que como a la 3900 sacaremos de su entorno habitual para probar que un buen CB puede dar mucho de sí, yendo más allá del simple trabajo como radio de entretenimiento.

Super Star Lord



Antena y acoplador: LZD - MFJ

Ya sabéis los buenos aficionados que un buen transmisor sin una buena antena de nada sirve. Astro Radio nos solucionó el problema poniendo a nuestro alcance una práctica y excelente antena con la que se puede trabajar en cualquier lugar y terreno y que parece hecha expresamente para el 857. Se trata de la MFJ-1668, antena que trabaja en frecuencias entre 6 y 80 metros y que, ahí está una de sus grandes ventajas, puede ser instalada en todo tipo de condiciones, sobre un trípode, sobre una base magnética, no importa dónde.

La adaptación a cada banda de cobertura es de lo más simple, simplemente hay que ajustar la bobina como si fuese una tuerca, girándola hacia arriba o hacia abajo. En la parte superior tiene dos elementos telescópicos intercambiables, dependiendo la colocación de uno u otro de la frecuencia en la que se trabaje. Es ligerísima, pequeña y no ofrece ningún problema de estacionarias; una vez que se adecúa la longitud a la frecuencia de operación, la ROE es mínima. Astro Radio nos proporcionó otro equipo que va que ni pintado, el acoplador automático LDG Z-100 que ya hemos ensayado hace algún tiempo. Es un acoplador inteligente que memoriza las frecuencias utilizadas por el operador, de forma que con un simple toque de botón acopla inmediatamente en frecuencias hasta 50 MHz, soportando hasta 100 vatios en SSB en las bandas decamétricas y 50 vatios en 6 metros. No pesa nada, la pérdida de señal es mínima y se puede alimentar a 13,8 voltios e incluso con pilas. Sencillamente perfecto para lo que necesitamos.



DX PLUS 2001



Nunca ver los contactos resultó tan fácil.

Elige tú mismo las clasificaciones, subclasificaciones y desgloses de los QSO ¡con sólo arrastrar el ratón!

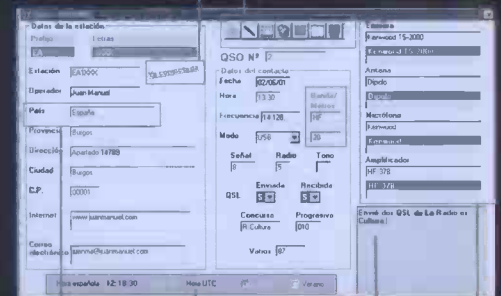
El único programa que permite al usuario configurar y variar la forma y clasificaciones del libro de guardia.

Tres visualizaciones del libro de guardia

- Con todos los datos del QSO
- Inclusión automática de la modalidad (HF, V-UHF, CB), la banda, el país y todos los datos de la estación si ya fue contactada
- Apuntes para contactos de concursos
- Libreta de notas para cada QSO
- Autonumeración de contactos
- Doble reloj: hora española (verano o invierno) y UTC
- Inclusión de los equipos de la estación
- Imprime QSL con toda la información de cada contacto
- Actualiza automáticamente el envío de tarjetas
- Calendario perpetuo

Aviso de estación ya contactada (rellena los datos de la estación sin que tengas que escribirlos)

Menú de opciones.



- Múltiples formas de búsqueda de un contacto
- Listado por concursos, países, ciudades, QRZ, QRA...
- Relación de QSO confirmados o no con QSL
- Busca por prefijos (EA, EB, EC) o por clubs (en CB: 30-XX...)
- Salida de datos por impresora
- Ayuda en pantalla
- Ordena el libro por todos los conceptos simultáneamente (por QSO y por estaciones y por fecha y por operador y por banda y...)

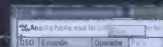
Inserta solo el país en función del indicativo (válido también en CB)

Libreta de notas para cada contacto.

Equipos usados en cada contacto. Puedes dar de alta todos los que quieras (borrarlos y modificarlos). También los añade a la QSL que imprime pulsando un botón.

Doble reloj, local (con hora de verano e invierno) y UTC.

Arrastra una, varias o todas las cabeceras con el ratón y clasifica el libro de guardia por los conceptos que elijas.



Cabeceras de clasificación.

Países contactados (por orden) y número de QSO con cada uno (entre paréntesis).

Clasifica por orden ascendente o descendente.

QSO	Estación	Operador	País	Distancia	Modalidad	Banda	Frecuencia	Modo	Fecha	Hora	QSL	QSL R
1	EA000	Juan M.	España	Buena	SSB	HF	141.30	20	05/01/01	13:05	5	
2	EA122	Juan	España	Costa Br.	Ssbm	HF	7029	40	05/01/01	13:25	5	
3	EA122	Juan	España	Costa Br.	Ssbm	HF	7029	40	05/01/01	13:30	5	

Contactos clasificados según las cabeceras elegidas.

Libro de guardia por impresora (seis salidas distintas posibles) en formato oficial, paginado y con espacio para el sellado de la Jefatura Provincial de Telecomunicaciones

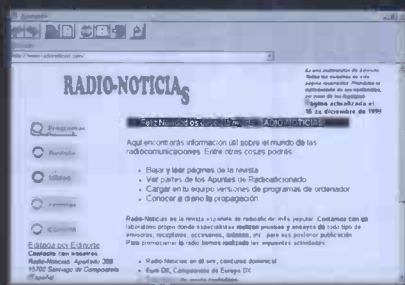
Todos tus contactos o los que hagas en concursos podrán ser vistos en Internet en tiempo real

Integra funciones de Internet

Convierte en páginas web el libro de guardia y los contactos de cualquier concurso

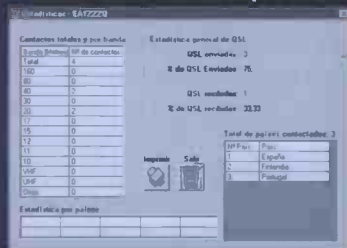
- Conexión directa a la Red
- Manda y recibe mensajes de correo electrónico

Navegador, para que explores Internet sin salir del programa

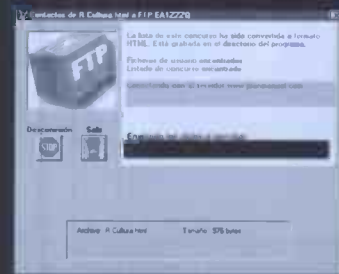


Gran número de opciones

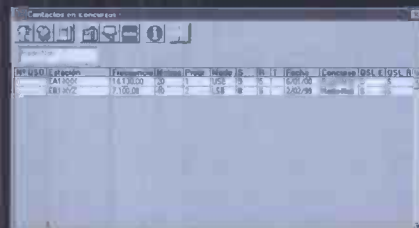
- Cálculo de coordenadas y distancias entre dos puntos de la Península o del mundo
- Gestión independiente de los contactos de concursos
- Referencias IOTA
- Radiopaises y zonas ITU
- Indicativos de países
- Agenda de clubs y de concursos
- Agenda de equipos y de estaciones DX
- Personalización con el indicativo del usuario
- Tabla de coordenadas actualizable
- Propagación para Europa y América en gráficos y datos
- Estadística de países contactados, QSL recibidas y enviadas, etc.



Estadísticas.

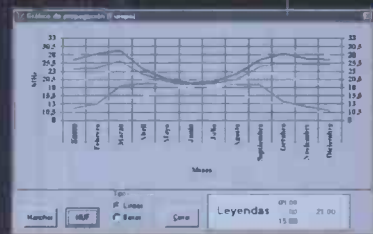


Transferencia FTP: coloca en tu servidor las páginas web generadas con el libro de guardia o los contactos de un concurso



Pantalla de concursos.

Gráficos y tablas de propagación.



Coordenadas y distancias entre dos puntos cualesquiera de la Península o del mundo.

En CD
Precio: 36,06 euros
+ 3 euros de gastos de envío

De regalo el programa "Carreras de coches".

Un programa de Edinorte

Pedidos: 981-574322
981-573639
radionoticias@radionoticias.com

Requerimientos mínimos:
PC 486, Windows 95, 7 Mb HD

Número de INSTALACIONES ILIMITADO. BAJA EL PROGRAMA ENTERO desde www.radionoticias.com y comprueba su funcionamiento.

Con el patrocinio de



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE INNOVACIÓN, INDUSTRIA E COMERCIO

Campeonato de España de CB

■ A falta de cerrar la clasificación de la última prueba

CB440E, campeón de España 2005

A falta de una prueba para finalizar el Campeonato de España de CB, CB440E, David, es ya oficialmente campeón de España de banda ciudadana.

El operador de Elgoibar se ha hecho merecedor de este premio por los resultados conseguidos y por el interés con que se ha tomado este torneo que se ha venido desarrollando desde febrero y en el que han intervenido 12 clubes, organizando otras tantas actividades.

A lo largo de todo el año han sido muchos los aficionados que han seguido de una manera más o menos continua el Campeonato, aunque el hecho de que solamente pudiesen tomar puntos los quince primeros de cada activación fue un filtro que impidió que todos los concursantes aparecieran reflejados en la general. Por los mensajes recibidos y por las opiniones que nos han llegado, esta serie de activaciones ha sido seguida con mucho interés e ilusión y ha supuesto un incentivo más para la CB. Así lo ha visto también el ya campeón nacional, quien reconocía a nuestra revista que le «hizo mucha ilusión la idea del Campeonato y por eso nuestro radio club se presentó voluntario. Evidentemente no

podíamos dejar pasar la oportunidad de organizar nosotros una prueba».

Los aspirantes

La última prueba será la que decida la composición del podio de los tres primeros, aunque como ya se indicó, David es inalcanzable

Fue después del verano, cuando había ya varias clasificaciones de activaciones cerradas cuando empezó a pensar que podía conseguir el título

para todos. Él ha participado junto a otros dos compañeros de Elgoibar, que también han tenido una destacada actuación. «Con Roberto y Javi he ido de aquí para allá, monte arriba y monte abajo. También con Imanol (30-DX-117), que hubiera sido un digno rival sino uno de los máximos ex-

ponentes, es un chaval magnífico y un radioaficionado que anda siempre experimentando cosas».

Con sus cuatro victorias en las pruebas de Galicia, Extremadura, El Bierzo y Asturias, CB440E ha tenido que esforzarse para superar a los otros participantes vascos, pero, según reconoció, fue después del verano, cuando había ya varias clasificaciones de activaciones cerradas cuando empezó

a pensar que podía conseguir el título: «Iba sacando las cuentas y veía que empezaba a sacar puntos, así que me decía que si ganaba otra más podía acabar primero. Además la gente que lee la revista me lo iba recordando cuando salía publicada la clasificación. En el Gran Premio de Extremadura,

Javi tenía más contactos que yo, pero en el recuento de puntos yo tenía más contactos en FM que él y por eso le superé en puntos».

Tantas victorias le han hecho ir coleccionando premios a lo largo del año, aunque ha aprovechado para compartirlos con otros aficionados o aspirantes a serlo. «Para una persona que va a empezar están bien, siempre son un aliciente. Personalmente he regalado un par de equipos a conocidos, uno a un amigo que hace años que no hacía radio y a ver si así regalándole una emisora nueva se anima. El otro lo regalé a una persona que quería iniciarse para que la pueda llevar en el coche. Otros premios los estoy aprovechando». David no sólo ha compartido sus premios sino que también ha sido elogiado por varios de los clubes organizadores por la deportividad con la que ha participado, algo a lo que el quita importancia. «Bueno, pasó con Javi y Francisco de Santander que no podían hablar con los de El Bierzo, y aun siendo rivales muy cercanos en la clasificación



El Campeón

Nombre: David Mekolalde

Población: Elgoibar (Guipuzkoa)

Años en radio: desde 1991

Bandas que practica: HF, VHF-UHF y CB

Lo que más le gusta de la radio: compartirla con mis amigos y tener buenos QSO, siempre mejor que los DX, aunque también me gusta contactar con expediciones que van a países raros, pero lo mejor es un buen QSO

Equipo utilizado: Super Jopix 2000 y antena Sirio 827

les hice de puente. A mi es una cosa que no me importa, yo voy a hacer radio, si hago muchos contactos bien y si hagas pocos, pues bien. En el último gran pre-

mio en vez de ir a hacer contactos para puntuar, estuve hablando tres horas con un antiguo amigo de Ondárroa que hacía dos años que no salía por radio. Lo mismo

Tantas victorias le han hecho ir coleccionando premios a lo largo del año, aunque ha aprovechado para compartirlos con otros aficionados o aspirantes a serlo

Colaboran en el CAMPEONATO DE ESPAÑA DE CB



que otras veces que fui al monte con los compañeros, si hubiese ido solo tendría todo el tiempo para hacer radio, pero así compartes con ellos, prefiero ir acompañado, un buen QSO es mejor que 10 contactos. De Javi y Francisco nos hemos hecho amigos y hemos estado en todos los concursos saludándonos, pasándonos los unos a los otros. Ellos también hubieran hecho de puente conmigo, he intentado hacerlo de la mejor manera posible pero sin fijarme si uno u otro iban a quedar delante de mí».

Como se observa, el campeón nacional guarda un buen recuerdo de todos sus rivales, aunque para él el más duro fue CB338E (Javi), «que siempre me andaba pisando los talones. También 30GARE34 (Roberto), aunque ha tenido compromisos familiares y no ha podido estar siempre en todas las pruebas. Ellos han tenido además el obstáculo de que no han podido sumar puntos en la prueba que organizamos, y a mí eso no me influyó tanto porque ya había sacado diferencia. También CB93E (Javier) y CB95E (Francisco) han sido muy regulares y han estado siempre al pie del cañón, y también 30-DX-117, que estuvo sólo al final pero hubiera sido un digno rival».

Pero una de las cosas que como organizadores más nos complace es que los participantes hayan quedado satisfechos y que, como en el caso de David, les haya servido para «recordar viejos tiempos, cuando había aquellos QSO».

Los clubes

La selección de clubes que deseaban activar nos obligó a dejar fuera a algunas agrupaciones que también querían activar. Al haber un número limitado de activaciones y tener que estar repartidas a lo largo del año motivó que no todos pudieran estar, aunque sí se ha demostrado que aquellos que hacían las activaciones también tomaban parte en las de los otros clubes. «Nosotros pensamos que como íbamos a organizar

CLASIFICACIÓN DEL CAMPEONATO DE ESPAÑA DE CB 2005

	Estación	Operador	Puntos	Galicia	Barcelona	Extrema.	Bierzo	Catalunya	Araba	Asturias	Astorga	Catal. II	Elgoibar
1	CB440E	David	175	50	11	25	25	10	13	25	16		
2	CB78E	Javier	129	40	13	20		25	11		13	7	
3	CB93E	Javier	119	6	2	11	16	16	7	16	25		20
4	CB95E	Francisco	118	8	3	13	13	11	10	20	20		20
5	30GARE34	Roberto	91	32	10	16		13			10	10	
6	30AT313	Nicanor	45		25			20					
7	30DX117	Imanol	36								11		25
8	30MDV20	Vicente	30		20								10
9	4-IV0	Pierre	26	26									
10	Bleiser	Antonio	25						25				
11	Miloto	João	22	22									
12	1-MNN	Luigi	20	20									
13	Eco	César	20				20						
14	Escariata	Angelines	20						20				
	CB74E	Manolo	18	18									
	CB318E	Pedro	18		9			9					
	CB36E	Juan Luis	16	16									
	30MDV52	Juan	16		16								
19	Atlantis	Gonzalo	16						16				
20	CB38E	Raúl	14	14									
21	30ET337	José Ant.	13										13
	CB53E	Tomás	12	12									
	34PAS102	Emilio	11				11						
24	RCG34	Alberto	11										11
25	Castor	Pedro	10	10									
26	Pinky	Iván	9										9
27	CB778E	Ramiro	9						9				
28	CB552E	Alfredo	8					8					
29	30PM191	Miguel	8		8								
30	Txapas	Ramiro	8						8				
31	30-BTP-18	Francisco	8										8
32	30RC211	Jordi	7		7								
33	30-MV-285	Julián	7										7
34	Konan	Lander	7										7
35	30-BL-666	Luisma	7										7
36	CB32E	Juan	6	6									
37	34L02256	Andrés	6		6								
38	Sirena	Dolores	6						6				
39	30CURAI	José	5		5								
40	Cenicienta	Ainhoa	5						5				
41	30PAS494	Antonio	4		4								
42	Otto	Roberto	4						4				
43	Cascanueces	Roberto	3						3				
44	Kilo Delta	Juan	2	2									
	CB114E	Javier	2						2				
	Txino 7	David	1						1				
47	30PM003	Jordi	1		1								

«He notado en algunos casos una interpretación errónea de las normas, por ejemplo de lo que es un todos contra todos; son cosas que nosotros teníamos muy claras, pero a veces los grupos nos sorprendían»

una prueba y nos gustaría que la gente participase activamente, pues también deberíamos tomar parte en el resto para hacer bulto. Empezamos con la de Galicia y después continuamos con las siguientes, en algunas me lo pasé genial, como en la de El Bierzo, aunque no pude estar con ellos porque se me hacía muy tarde

para volver a casa ya que tenía cuatro horas de viaje».

«Cuando fue ese concurso yo tenía el día de fiesta y como su modalidad era tipo trivial, pensé que me gustaría hablar con ellos aunque no fuese para ganarlo. Miré en el mapa a ver qué puerto de montaña habría por esta zona, o por Álava, o Burgos, que me sirviera para hablar. Pero decidí que aunque tuviera que hacer tres o cuatro horas de coche podía llegar al Puerto de Manzanal, que era muy accesible. Cuando llegué subí por un caminito de montaña, me puse en una loma, monté la antena fuera del coche y mi sorpresa fue que conseguí hablar con ellos perfectamente. Me lo pasé muy bien, con ellos, con Eco de León, con Javier y Francisco de Santander, con Javi, mi compañero, con el que yo podía hablar, pero él no podía hacerlo con los del Radio Club Bierzo».

«A Astorga pensábamos ir, pero después no fue posible, y nos fuimos a Ezcaray, donde también nos divertimos mucho porque hacía un día estupendo. Desde allí también contactamos con el club organizador, con Roberto que estaba en Portugal, en fin, muy



LOS RIVALES

GARE34 y GARE 21, compañeros de club y duros rivales en el Campeonato.

Colaboran en el CAMPEONATO DE ESPAÑA DE CB



G.A.R.E

Miembros del club vasco durante su activación del Campeonato.

bien. Además, como tenemos licencia de HF, pues aprovechábamos para hacer contactos en otras bandas y así teníamos días de radio completos».

Interpretación de las normas

A su juicio todos los clubs han hecho una buena organización, aunque recuerda un pequeño malentendido surgido en una de las pruebas: «El Gran Premio de Álava nos dio algún quebradero de cabeza, pero nuestra sorpresa fue que el día del concurso los que lo organizaban empezaron a transmitir como una estación especial cuando la activación era todos contra todos. He notado en algunos casos una interpretación errónea de las normas, por ejemplo de lo que es un todos contra todos; son cosas que nosotros



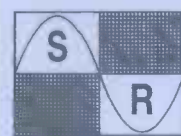
«Ha sido el primero, ojalá que haya más y que sigamos participando todos. Animo a los demás a que lo hagan»

teníamos muy claras, pero a veces los grupos nos sorprendían. De todas formas, todos los clubs han estado bien, pero me gustó mucho la fórmula de Mike Delta Victor. Ellos tienen posibilidades de hacer eso, está muy bien esa modalidad, si nosotros hubiéramos podido lo haríamos también. En general estuvo todo muy bien».

De la prueba que organizaron tiene un buen recuerdo. «Teníamos ganas de que llegara nuestra prueba y de responder. Buscamos con ilusión el lugar, que fuera accesible para que todo el mundo pudiera escucharnos, y pensamos y repensamos las normas para que todos pudieran tener las mismas posibilidades. Tuvimos mal tiempo, de perros, el viento se llevaba la tienda, pero conseguimos

hablar con mucha gente a pesar de la mala propagación, tuvimos gratas visitas y acabamos cansados pero con mucha satisfacción por haber puesto nuestro granito de arena».

De la colaboración de las empresas del sector, CB 440E opina que «está bien, algunas 'chapeau' como Alan y Pihernz». Para terminar el mensaje con el que el campeón resume este torneo nacional: «Ha sido el primero, ojalá que haya más y que sigamos participando todos. Animo a los demás a que lo hagan. Yo he tenido suerte, espero el próximo año volver a tomar parte y pueda hablar con muchos más aficionados. Yo estaré siempre que pueda haciendo radio para hablar con quien sea».



Teléfono: 96 330 27 66 - 96 330 64 01
Fax: 96 331 82 77

SCATTER RADIO

Icom IC-706 MK-IIIG



Nunca lo has tenido tan cerca

OFERTA ESPECIAL

¡¡ a precio increíble !!

Llámanos, consulta el precio
y regálate este mes un 706 MK-IIIG

www.scatter-radio.com



Hispanofil

TELECOMUNICACIONES

Duque y Merino,6 39200 REINOSA (Cantabria)
Teléfono: 942-752711 Fax: 942-753351
hispanofil.reinosa@sonepardis.es

Distribuimos las mejores marcas

SIRIO
antenne

PRESIDENT

INTEK

ICOM

ZETAGI 



Syncron



Televés

*receptores, antenas, accesorios,
equipos sin licencia, bibandas ...*

*Deseamos a todos nuestros clientes
y amigos unas*

Felices Fiestas y Próspero Año Nuevo

• HF / 50 MHz / V-UHF

	Precio
◆ KENWOOD	
TS-2000	HF+50 MHz+V-UHF+1.200, 100W, DSP, acopla. 3.440,56
TS-B2000	Ídem TS.2000, en maleta 3.111,12
TS-480HX	HF+50 MHz, 200 varios, DSP, todo modo 2.086,84
TS-480AT	HF+50 MHz, 100 varios, DSP, todo modo, acopla. 1.854,84
◆ YAESU	
FT-817	HF+50 MHz+V-UHF, todo modo, 5W, CTCSS 866,17
FT-847	HF+50 MHz+V-UHF, todo modo, DSP 2.768,57
FT-857	HF-V-UHF, 0,1-470 MHz Rx, todo modo, 100W 1.183,20
FT-8900R	29, 50 MHz, V-UHF, 800 memorias, CTCSS, DCS 757,83
FT-897	HF+50 MHz+V-UHF, todo modo, portable 1.461,60

• HF

◆ KENWOOD	
TS-870S	Todo modo, DSP, acoplador, 100 memo, AIP 2.759,64
TS-570D	Todo modo, DSP, acoplador, AIP 1.914,00
TS-50S	Todo modo, 100 memo, 100 W, AIP, compacto 1.194,80
◆ TEN-TEC	
Orion	Todo modo, 100 W, DSP 32 bits 3.950,00
◆ YAESU	
FT 1000 M-V	200 W, todo modo, DSP, acoplador 5.181,37
FT 1000 Field	100 W, todo modo, EDSP, acoplador 4.160,57

Los precios que se indican incluyen IVA y son facilitados por los importadores a título orientativo. Ni las respectivas empresas ni esta revista se comprometen a su exacta coincidencia con los que se apliquen en los establecimientos del ramo, ni se responsabilizan de las diferencias que pudieran existir. Las marcas que no aparecen en este listado es que no han proporcionado la correspondiente información.

• VHF - UHF

Emisoras

◆ ADI	
AR-147	50W, 81 memorias, recepción en AM 306,52

◆ ALINCO	
DR 135E	VHF, 50 W, CTCSS, DCS, 100 memo alfan. 227,00
DR 435E	UHF, 50 W, CTCSS, DCS, 100 memo alfan. 318,00
DR 620 E	V-UHF, 50/35 W, 100 memo. frontal extraíble 406,00
DR 635 E	V-UHF, 50/35 W, 100 memo. frontal extraíble 435,00

◆ KENWOOD	
TH-271	VHF, 50W, 200 memorias alfanum., CTCSS, DCS 348,00
TM-V7E	V-UHF, 280 memorias, CTCSS, 50/35 W 836,36
TM-G707	V-UHF, frontal extraíble, 180 mem alfanu, CTCSS 612,48
TM-D700	V-UHF, 200 memo., APRS, CTCSS, DCS, TNC 1.026,60

◆ KOMBIX	
PC-325	VHF, 25 W, 10 memorias 234,39
PC-330	VHF, 50 vatios 248,82

◆ YAESU	
FT-7800	V-UHF, 50/40 W, 1.000 memorias, frontal extraíble 456,23
FT-2800	V-UHF, 50 W, 221 memorias, CTCSS 286,17
FT-8800	V-UHF, 50/35 W, 1.000 mem. full dúplex, f. extrai. 657,37

Portátiles

◆ ADI	
Adi AT-201	VHF, 5 W, 40 memorias, CTCSS opcional 164,68
Adi AT-600	V-UHF, 200 mem. (120 con alfanum.), DTMF 310,72

◆ ALAN MIDLAND	
Alan CT-22	VHF, 3W (5 W con RNB-128B) 179,80
Alan CT-180	VHF, 5 W 150,80

◆ ALINCO	
DJ-G5E	V-UHF, 2,5 W, 200 memo, analizador espectros 566,32
DJ-193E	VHF, 5 W, CTCSS, DCS, 40 memo, paquete 229,37
DJ-195	VHF, 40 memorias, 5 W, CTCSS, DTMF 248,33
DJ-V5	V-UHF, 200 memo., CTCSS, DTMF, DSQ, 6W 402,62
DJ-C5	V-UHF, miniatura, 300 mW, 50 memo, CTCSS 320,77

◆ HORA	
C-150	VHF, 5W 205,67

◆ KENWOOD	
TH-D7E	V-UHF, TNC, APRS, CTCSS, DTMF, banda aérea 668,166
TH-G71E	V-UHF, 200 mem. alfanum, DTMF, CTCSS, b.aér. 440,80
TH-F7E	V-UHF, RX 0.1-1.300 MHz, AM-FM-SSB-CW 522,00
TH-K2E	VHF, 5W, 100 memorias, CTCSS, DCS, bat Ni-MH 272,60

TH-K2E/T VHF, 5W, 100 memorias, CTCSS, DCS, Ni-MH, tecl. 295,80
 TH-K4E UHF, 5W, 100 memorias, CTCSS, DCS, bat Ni-MH 272,60

◆ **KIRISUN**

SHC PT-218 VHF, CTCSS, 40 memorias, batería, cargador 198,00
 SHC PT-318 UHF, CTCSS, 40 memorias, batería, cargador consultar

◆ **KOMBIX**

PC-440 VHF, 5 W, escáner, doble escucha, 10 memorias 144,24

◆ **REXON**

RL-103 VHF, 5 W, batería y cargador 165,28
 RL-115 VHF, 3 W, batería y cargador 217,00
 RL-501 V-UHF, 5W, batería y cargador 309,37
 DP-2NE VHF, 1-3 W 147,28

◆ **STAR**

C-130A VHF, 5W, batería y cargador 192,32
 C-408 UHF, minitransceptor 129,85

◆ **YAESU**

VX-2R V-UHF, 1.000 memorias, 1vatio 340,23
 VX-6 VHF consultar
 VX-7R V-UHF+50 MHz, sumergible, 0,5-999 MHz RX 587,77
 VX-110 5 vatios, 209 mem. alfan., CTCSS, DCS, ARTS 281,53
 VX-150 5 W, 209 mem.alf., CTCSS, DCS, ARTS, teclado 293,83
 FT-60 V-UHF, 5 W, 1.000 me, EAI, EPCS, CTCSS, DCS consultar
 VX-120 VHF, 5 W, CTCSS, DCS consultar
 VX-170 VHF, 5 W, CTCSS, DCS consultar

• **CB**

◆ **ALAN MIDLAND**

Alan 48 BS AM, FM, 40 canales 150,80
 Alan 48 Multi AM, FM, bitensión, multiestándar 176,32
 Alan 48 P. Multi AM, FM, scan, 5 mem, up-down en micro, 9 config. 139,20
 Alan 78 P. Multi AM, FM, scan, up-dopwn en micro, 9 configuracion 121,80
 Alan 100 Plus AM, FM 83,52
 Alan 199 AM 71,92
 Alan 42 Portátil AM-FM, scan doble escucha (DW) 171,68

◆ **ALBRECHT**

AE 4090 AM, FM, Euro, escáner 95,70
 AE 5090 AM, FM Euro, escáner, doble escucha, 5 memorias 168,20
 AE 5290 AM, FM, Euro, escáner, 5 memorias 133,40
 AE5800 AM, FM, SSB, 5 memorias, escáner, doble escucha 269,12

◆ **INTEK**

M-490 AM, FM, doble esc, proces micro-audio, 4 mem, frec. 138,71
 M-790 AM, FM, doble escucha, , proces micro-audio 121,44

SY-101 AM, FM, portátil, doble escucha, escáner, 2 potenc. 137,75

◆ **JOPIX**

Jopix I AF AM-FM 74,32
 Jopix Alfa AM-FM 114,19
 Jopix Beta AM-FM 101,51
 Jopix Omega AM-FM 113,29
 Jopix Colt Portátil AM-FM, 5 mem, doble escucha, scan, frec. 165,23
 Jopix SSB Portátil AM-FM-SSB, 5 mem, doble escucha, scan 180,57
 Jopix 3003 AM-FM, eco, doble medidor, frecuencímetro 130,00
 Sup. Jopix 2000 AM-FM-SSB, frecuencímetro 264,45

◆ **SUPER STAR**

Sirius Portátil, AM-FM, con funda y cargador 120,20
 3900 AM-FM-SSB 204,34
 Lord AM-FM 128,00

◆ **TEAM**

Roadcom AM-FM, doble escucha, memorias 121,80

• **LPD**

◆ **A2E**

Winner Plus 69 canales, CICSS, vox (2 unidades) 131,43

◆ **ALAN MIDLAND**

Alan 401 1 canal de 32 posibles 55,08
 Alan 503 3 canales, Vox, intercomunicador 62,05
 Alan 507 69 canales, Vox, escáner, doble escucha 83,66
 Alan 516 69 can, CTCSS/DCS, Vox, scan, dob.esc., R.beep 97,60

◆ **JOPIX**

Mini Jopix 69 canales, CTCSS 107,19
 Jopix Trick 5 colores, 69 canales 45,08
 Jopix Spring 69 canales, VOX, ahorro de baterías, CTCSS 54,00

◆ **KOMBIX**

100 PC 59,50
 777 69 canales, Vox, do.escucha, 9 memo, escaner 102,17

◆ **SHC**

LPD 101 69 canales, batería, cargador 96,35
 FC12-E 69 can., CTCSS, manos libres, batería, carg, funda 111,90

• **PMR**

◆ **A2E**

Easy Talk CTCSS, Vox (2 unidades) 113,30

◆ALAN MIDLAND

Alan 456R	9 memorias, CTCSS/DCS, Vox, niñera	75,40
Alan 451R	Vox, niñera, escáner	55,68
Alan 441	Vox, doble escucha, escáner, pareja	69,60
Alan 443	pareja con cargador doble y baterías, CTCSS	113,68
Alan HP446 ex.	91 memorias, CTCSS, DCS, bat. 1300 mAh	194,88
Alan G5	escáner, CTCSS, CTCSS, VOX, parejas	63,80
Alan G5	escáner, CTCSS, VOX, con binoculares, parejas	78,88
ProRadio	en auriculares	324,80
777	8 canales, CTCSS	consultar

◆ALINCO

DJ-446	CTCSS, 30 memo alfanu., escáner	Consultar
--------	---------------------------------	-----------

◆COBRA

MT-525	CTCSS, ahorro de batería (2 unidades)	62,64
MT-725	CTCSS, VOX, doble escucha, inter, vibra. (2 un)	73,08
MT-725-VP	como 725 con cargador y baerías (2 unidades)	110,20
MT-925	CTCSS, DCS, VOX, esc., vibra, interco, 10 mem	121,80

◆ENEAS

TC-2110	8+7 canales, programable, pantalla, CTCSS/DCS	194,88
TC-1688	8 canales, vibrador, vox, reloj, alarma	37,56

◆FLYCOM

PM1500XTM	escán, CTCSS, VOX, radio FM, brújula, secr.	139,00
-----------	---	--------

◆FLYTALK

titi Micro	CTCSS, VOX, escáner, carg., batería, pareja	49,98
titi Slim	CTCSS, VOX, escán, doble escucha, radio FM	60,00
titi Top	CTCSS, VOX, de base, red o baterías	79,00
titi Look	CTCSS, VOX, escáner, parejas con carga., bater.	69,99
titi TX-446	programable, profesional, cargador, bat.	199,00

◆INTEK

PMR 303-S	batería, cargador	89,12
SL-101	extra plano, CTCSS, vibrador, bat., carg, pareja	88,55

◆JOPIX

Jopix ARS	CTCSS, VOX, scan, comproba. alcance	72,12
Tandy 446	CTCSS, VOX, bat. recargable, cargador	126,21

◆KENWOOD

TK-3202	8 canales, profesional	consultar
UBZ-LJ8	8 can., CTCSS, manos libres, escáner, secráfono	116,00

◆KIRISUN

PT 3208-K2	profesional, 16 memo.,e scan., CTCSS, DQT, carga	185,60
------------	--	--------

◆KOMBIK

Silver	CTCSS, VOX, scan, radio FM, crono, memo	95,00
Rocky (pareja)	CTCSS, VOX, escán, carga y batería	89,00
Flash (pareja)	CTCSS, VOX, escáner	76,00

◆WINTEK

LP-4502	CTCSS, escán, VOX, memoria, batería, cargador	114,00
---------	---	--------

• RECEPTORES

◆ALBRECHT

Aircontrol M8	26-175 MHz, AM-FM	19,66
Aircontrol 9000	base, 54-216 MHz FM y 230-1.600 KHz AM	46,34
AE 55H	26-512 MHz, 50 memorias, FM	133,40
AE 65H	66-512 MHz, 30 memorias, FM	106,72
AE 67H	66-512 MHz, 80 memorias, FM	121,80
AE 77H	66-512 MHz, 100 memorias, FM	136,88
AE 80H	66-960 MHz, 50 memorias, FM	150,22
AE 105H	66-960 MHz, 100 memorias, AM-FM	197,20
AE 180H	25-960 MHz, 100 memorias, AM-FM, bater. y carga.	203,00
AE 600H	0,1-2.059MHz, 500 memorias, AM-WFM-NFM-SSB462,84	
AE 66M	móvil, 66-960 MHz, 50 memorias, AM-FM	276,08
AE 100T	base, 25-1.300 MHz, 500 memorias, AM-WFM-NFM443,12	

◆ALINCO

DJ-X3Escáner	457,14	
DJ-X10	AM-FM--SSB-CW, 0.1-2.000 MHz, 2 VFO	586,81

◆AOR

AR-5000	AM-FM-SSB, 1.000 memo, 0.1-2.600 MHz	2.161,24
AR-3000A	AM-FM-SSB, 400 memo, 0.1-2.036 MHz	1.219,36
AR-8000	AM-FM-SSB, 1.000 memo, 0.1-1.900 MHz, portá.	487,32
AR-8200 M. 3	AM-FM-SSB-CW, 1.000 memo, 0.53-3.000 MHz	638,00
AR-7030	AM-FM-SSB, 100 mem, 0,02-32 MHz, analizador	1.362,98
AR-8600 M. 2	AM-FM-SSB-CW, 1.000 memo, 0,5-3.000 MHz	1.154,20
SR-2000	AM-FM, pantalla gráfica, profesional	consultar

◆CAMNIS

HSC 190	AM-FMN-FMW,, 500 memo, 0,5-1.300 MHz	378,64
---------	--------------------------------------	--------

◆SANGHEAN

ATS 909	0,15-30 MHz, AM-SSB-FM estéer, RDS, 307 mem.	270,00
SG-622	0,5-21,85 MHz y 87-108 MHz, AM-FM	44,00

◆TRIDENT

TRX-100 XLT	1.000 memorias, AM, NFM, WFM, analizador espe.	383,45
TR-4000	1.000 me, AM, N-WFM, SSB, CW, 0,1-2.059 MHz	248,22

◆UNIDEN

UBC220XLT	200 canales, AM, FM, baterías recarga., 10 ban.	Consultar
UBC278CLT	100 canales, AM, FM, de mesa	Consultar

◆YAESU

VR-120D	AM, FM, 0,1 a 1.300 MHz, 640 memorias	278,40
VR-500	AM, FM, SSB, CW, 0,1 a 1.300 MHz	411,45
VR-5000	0,100-2.600 MHz, 2.000 mem, DSP, todo modo	1.160,00

• RADIO PROFESIONAL

◆ALAN MIDLAND

Alan HP-105	VHF, 16 canales, 1-5 W	278,87
Alan 125 K	VHF, teclado, módem	550,77
Alan 125 KT	VHF, trunking	564,71
Alan 125	VHF, módem	463,62
Alan 425 K	UHF, teclado, módem	596,08
Alan 425 KT	UHF, trunking	610,03
Alan 425	UHF, módem	501,97

◆COBRA

MR F55	Marino, fijo	244,76
MR F75	Marino, fijo	274,92
MRH100	Marino, portátil	110,20
MRHH 300	Marino, portátil	211,12
MR HH400	Marino, portátil	272,60

◆ENEAS

HYT TC3000	UHF, 440-470 MHz	278,40
HYT TC3000-	VHF, 146-174 MHz	278,40
HYT TC270	VHF, 99 canales	230,84
HYT TC370	UHF, 99 canales	230,84
HYT TC265	VHF	213,44
HYT TC365	UHF	213,84

◆JOPIX

Marine 8500	Marino, 25 W, móvil	334,64
-------------	---------------------	--------

◆KENWOOD

TK-270	128 canales, MIL	447,76
TK-370	128 canales, MIL	447,76
TK-2140	136-174, batería	678,60
TK-3140	440-470, batería	678,60
TK-2160	136-174, batería	388,60
TK-3160	440-470, batería	388,60
TK-280	VHF, 250 can, MIL, programable, DMS, flash-rom	576,52
TK-380	UHF, 250 can, MIL, programable, DMS, flash-rom	576,52

◆KIRISUN

SHC PT-278	150-174, 32 canales, CTCSS, DTMF, trunking	232,00
SHC PT-378	450-470, 32 canales, CTCSS, DTMF, trunking	consultar
SHC PT-2208	146-174, 5 W, 16 memo., escán., CTCSS, DQT	consultar
SHC PT-3208	450-470, 16 memo., escán, CTCSS, DQT	consultar

◆PONY

Pony Noray	Marino, portátil, 5 W	299,78
------------	-----------------------	--------

◆YAESU

VX-417E	UHF, 440-470 MHz	245,92
VX-427E	UHF, 440-470 MHz	278,40

VXA-150 P.V	Banda aérea VHF, 5 W, 769 canales, 150 memo	433,03
VX-210/V	VHF, 5 W, 16 canales, CTCSS/DCS, 138/174	313,33
VX-210/U	UHF, 5 W, 16 canales, CTCSS/DCS, 400/470	326,67
VX-180/V	VHF, 5 W, 16 canales, CTCSS/DCS, ARTS, pantalla	300,00
VX-180/U	UHF, 5 W, 16 canales, CTCSS/DCS, ARTS, pantalla	313,33
VX-800V/U	VHF o UHF, doble escucha, escáner	453,33
VX-800V/U T.	VHF o UHF, doble escucha, escáner, teclado	480,00
VX 2000	VHF 4 canales, 25 W	353,33
VX 2000	VHF 40 canales, 25 W	393,33
VX 2000	VHF 4 canales, 25 W	366,67
VX 2000	UHF 40 canales, 25 W	406,67
VX2500EV	VHF, 138-174, 32 canales, 5 tonos	393,33
VX2500EU	UHF, 400-470, 32 canales, 5 tonos	406,67
VX-4200	UHF, 400-470 MHz	320,00

• GPS

◆COBRA

GPS 100	500 waypoints, 1 ruta, 10 trazados	184,44
---------	------------------------------------	--------

◆ALAN MIDLAND

Map 600	con navegador, 500 waypoi., 4 Mb, carto. europea	consultar
MaP 500	500 waypoints, 4 Mb, cartografía europea	290,00

◆GARMIN

Street Pilot C.	Portátil, mapa de carreteras, cartuchos, color	1.288,38
GPSmap76S	Portátil, mapa de carreteras, mareas, 24 Mb	721,00
e-Map	Portátil, mapa de carreteras, cartuchos	417,26
126	Fijo, antena incorporada, cable datos, DGPS	438,49
128	Fijo, antena marina, cable datos, DGPS	461,18
25	Receptor 12 canales sin antena, RS232	Consultar
35	Receptor 12 canales GPS, antena para coche	Consultar
36	Receptor GPS, salida NMEA, antena, DGPS	358,70
GBR-21	Caja diferencial DGPS con radiofaros	607,59
Map162	Marino, mapas, mareas	856,83
Map185	Marino, mapas, sonda, cartuchos	1.445,24

◆MAGELLAN

eXplorist 100	20 rutas, 500 puntos, 3 trazados	214,60
eXplorist 300	20 rutas, 500 puntos, 3 trazados, mapa Europa	313,20
eXplorist 400	Cartografía nacional, bat. litio	367,72
eXplorist 500	Cartografía nacional, pantalla color, bat. litio	Consultar
Sportrak	20 rutas, 500 puntos, 2.000 trazos	219,24
Sportrak Map	20 rutas, 500 puntos, 2.000 trazos, 2 Mb mapas	300,44
Sportrak Pro	Base datos 8 Mb, 24 Mb memoria	323,64
Sp. Pro Marine	Base datos 15 Mb, 24 Mb memoria	323,64
Sportrak Color	Base datos 8 Mb, 24 Mb memoria	520,84
Meridian Gold	16 Mb, cartografía, 500 wp	416,44
Merid.Platinum	16 Mb, barómetro, altímetro, mapas	546,36
Merid. Marine	16 Mb, cartas marinas, 500 waypoints	498,80
Meridian Color	16 Mb, mapas europeos, pantalla color	578,84

DESTACADOS

· Si quieres ver tu anuncio destacado envíanos junto al cupón que aparece en estas páginas 1 euro en sellos de Correos. Los recibidos con un importe inferior no serán publicados ni devueltos dichos sellos.

SECCIÓN

· Indica la sección en la que quieres que aparezca tu anuncio y la clase de operación que quieres realizar (comprar, cambiar o vender). Si deseas anunciar productos de secciones diferentes (emisoras, antenas, accesorios...) en un mismo anuncio no olvides especificar en cuál prefieres que se publique.

NO PROFESIONALES

· Esta sección está reservada exclusivamente a no profesionales. Los anuncios de empresas del sector o de profesionales aparecen bajo el rótulo de la provincia a la que corresponden o perfectamente identificados.

DATOS PERSONALES

· Los datos personales remitidos por los lectores son tratados solamente para su publicación. No se incorporan a ningún fichero ni se comunican a terceros. Sus titulares pueden en cualquier momento anular su anuncio, suprimir o rectificar sus datos.

· Los anuncios son gratuitos. No se publicará ninguno que no incluya todos los datos personales requeridos, incluido el DNI del remitente.

CONTENIDO

· Radio-Noticias se reserva el derecho a publicar cada anuncio y no se responsabiliza de sus contenidos.

- Sólo se admitirán anuncios insertados a través del cupón original (no fotocopias) de la siguiente página. Especifica una sección en la que quieras que aparezca tu equipo (accesorios, antenas, emisoras, telefonía...).
- El texto del anuncio deberá ser lo más breve posible, evitando citar características técnicas del aparato que ya

- sean conocidas (potencia, cobertura, frecuencias, canales, etc.).
- Serán publicados los anuncios que nos lleguen antes del día 15 del mes anterior.
- Cada anuncio aparecerá solamente durante unos meses, en función del espacio disponible.
- Cuando hayas comprado, vendido o cambiado el equipo o accesorio,

- avísanos para retirar el anuncio y dejar sitio a otro.
- Aconsejamos que el pago de los equipos que se compren a través de anuncios de esta sección se haga exclusivamente contra reembolso. No nos hacemos responsables de los eventuales problemas surgidos por la compraventa de aparatos ofrecidos en esta sección.

• Accesorios

VENDO micro de base Synchron MP 7000RB, sin usar, en su embalaje, 60 euros. Miguel Ángel, 955 84 51 68.

VENDO SP-23 del Kenwood 450, nuevo, en su embalaje original, 90 euros. José, 635 09 14 07.

VENDO Kantronic todo modo, con libros, 70 euros; transverter Yaesu, 144 a 28 MHz, 130 euros; micro de mano Kenwood, 40 euros; acoplador de 27 MHz, 60 euros, y tengo más. Santiago, 985 28 64 69, agsantiago@telecable.es.

• Amplificadores

VENDO amplificador de antena para 27 Alan RX-25S, 20 euros, nuevo; idem Zetagi HP-28, sin usar, 30 euros; amplificador de 27, 200 vatios SSB y 100 AM, muy pequeño, nuevo, 30 euros. Jaime, 956 68 07 48 o 628 77 53 28.

VENDO amplificador Mirage 2516 para VHF, entrada de 1 a 25 vatios, salida de 170 vatios. Andrés, 609 07 72 15.

VENDO amplificador BV 131 y un Sadelta Bravo Plus, 90 euros. Llamar de 19 a 20 horas. Busco frecuencias de ambulancia. Manel, 659 06 21 01.

• Antenas

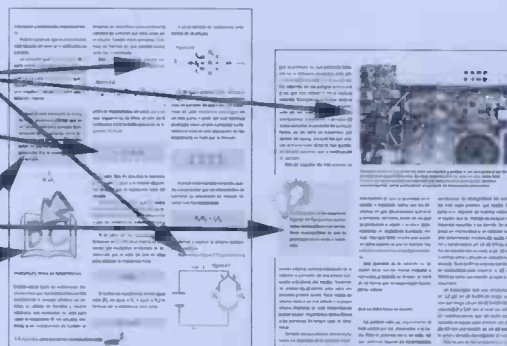
VENDO antena para móvil Sirio HP 2070H, bibanda, impecable, 70

APUNTES PARA EL EXAMEN DE AFICIONADO

Más de 180 páginas a todo color, con el temario actualizado, explicado por especialistas, desarrollando los conceptos necesarios para obtener la licencia de operador.

Con decenas de gráficos, esquemas, fotografías, tablas, fórmulas

Se indican los conceptos que se han de preparar para cada licencia y las cuestiones más importantes



Precio: 30 euros (sin encuadernar) 35 euros (encuadernados)

PÍDELOS A EDINORTE 981 574322 - 981 573639

euros, con maza de imán grande. Teléfono 956 68 07 48 (a partir de las 15 horas).

VENDO antena Synchron 1800 PL, amplificador Zetagi B150, emisora Jopix 1000. Totalmente nuevo. Elías, 979 12 51 84.

VENDO dos antenas verticales de 27 MHz, cada una 10 euros; Alan new Spacelab, en buen estado, 40 euros. Andrés, teléfono 676 93 24 91.

VENDO antena para VHF sin estrenar, embalaje y factura, es de fibra, Tran-Max BF2M2, 60 euros; tres antenas para 27 de móvil, Power 4000N, con maza de imán, una

maravilla, 40 euros, Jaime, 956 68 07 48 o 628 77 53 28.

COMPRO antena vertical HF, tipo Eco HF6, CP6, etc., económica. Ofertas al 696 84 24 41.

• Emisoras

VENDO Jopix Delos por no usar, funciona perfectamente, no devuelvo de factura, 150 euros; walkie CB President Randy, sin abrir de bandas y en perfecto estado, con factura, sin legalizar, 100 euros; receptor Sangean ATS 505, SSB, perfecto estado, 110 euros. Todos los envíos por Correos o MRV, posible contra reembolso. 30thc01@terra.es.

VENDO emisora Nagai Super Star 3900, 25 euros. Giampiero, 652

ZOCO

Recorta y envía a **RADIO-NOTICIAS**, Apartado 368. 15780 Santiago de Compostela.

TEXTO DEL ANUNCIO:

CUPÓN DE ANUNCIO GRATUITO

- | | | |
|---------------------------------|---|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> COMPRO | <input type="checkbox"/> Accesorios | <input type="checkbox"/> Náutica |
| <input type="checkbox"/> VENDO | <input type="checkbox"/> Amplificadores | <input type="checkbox"/> Ordenadores |
| <input type="checkbox"/> CAMBIO | <input type="checkbox"/> Antenas | <input type="checkbox"/> Receptores |
| | <input type="checkbox"/> Emisoras | <input type="checkbox"/> Telefonía |
| | <input type="checkbox"/> Fuentes | <input type="checkbox"/> Varios |

NOMBRE:
DNI:
DIRECCIÓN:
C.P.
POBLACIÓN:
PROVINCIA:
TELÉFONO DE CONTACTO:
CORREO ELECTRÓNICO:

44 73 57.
VENDO President Lincoln con micro original, nunca fue tocado en el interior, está en buen estado y en perfecto funcionamiento, va desde 26 a 29,9 MHz; antena vertical de

950 euros, incluido AT50 y MC85. Teléfono 635 09 14 07.
VENDO varias emisoras de VHF marca Midland, 80 canales, escáner, subtonos, 40 vatios, 125 euros cada una. Felipe, 607 50 79 59.

tenga SSB. Joan, 617 30 01 30, joan30vr101@cq11.net.
VENDO Yaesu VX-7R, VHF, UHF, 50 MHz, sumergible, escáner, etc., en perfecto estado, 300 euros. José Miguel, 619 06 24 76.

Ofertas al 955 84 51 68.
VENDO Alan 42 Multi, CB, muy barato, 200 euros, en perfecto estado. José Miguel, 619 06 24 76.
VENDO Alan 100 Plus, curro-curriillo@hotmail.com.



FUENTES DE ALIMENTACIÓN

NUNCA QUERRÁS DESHACERTE DE ELLAS

GRELCO Apartado 139. 08940 CORNELLÀ (Barcelona)

base Antron 99 (10 y 11 metros), un año de uso, buen estado, 70 euros; antena de móvil Santiago 1200, como nueva, poco uso, 25 euros. sergiommbatista@sapo.pt.

VENDO Yaesu VX-7R, VHF, UHF, 50 MHz (tribanda), sumergible, analizador de espectros, etc., nuevo, factura de compra, 300 euros, 659 49 50 94, Santi, a partir de las 20 horas.

VENDO Icom IC-228H, de VHF, 120 euros; TDK 2030 FM, de VHF, 120 euros (ambos documentados); PS23, nuevo, en su embalaje, 70 euros; FT-101ZD, con válvulas nuevas, 300 euros; TS-50S, nuevo, a estrenar, en su embalaje original,

COMPRO portátil Yaesu FT-23R o FT2005, en buen estado de uso y exterior. Jose, 630 36 35 58.

VENDO emisora bibanda Alinco 510/T/E, nueva, precio a convenir; cargador de mesa Yaesu, a estrenar, 35 euros; walkie de dos metros, frecuencia a ruedecillas, GTE DP-2N, nuevo, 70 euros; manual de taller del TS-140S, 30 euros; emisora de 27 con banda lateral de base, Nagai Saturn, a 220 voltios, en muy buenas condiciones, 240 euros. Jaime, 956 68 07 48, 628 77 53 28.

COMPRO Albrecht AE-201S o portátil similar, imprescindible que

COMPRO Galaxy Saturn base o Jopix 3000B, precio entre 210 y 240 euros. Teléfono 678 26 63 45, preguntar por Susana.

COMPRO Yaesu FT-757 GXII o FT-767, con módulos de VHF-UHF, que esté bien de aspecto y funcionamiento, pago bien, zona Madrid-Guadalajara, llamar fines de semana. Antonio, 627 66 10 17.

CAMBIO por portátil de dos metros que esté en buen estado un medidor de ROE y potencia de 1,8-200 MHz, Revex W-520, mide picos SSB; micro de base Synchron MP-7000 RB, nuevo, sin usar, y fuente de alimentación Pihernz 10-12 A.

VENDO 2 Cobra Microtalk Profesional PR1000, 15 canales, 38 CTCSS (GMRS), 100 euros el par (o cambio). Flavio, 666 23 93 64, ffjfridegotto@hotmail.com.
VENDO Icom 706 MKIIG, sin estrenar, completamente nueva, en garantía; Yaesu FT-920 HF+50

ALICANTE



www.bi-tronic.com

correo electrónico: info@bi-tronic.com
C/ Poeta Zorrilla, 22, Bajo Dcha. 03012 Alicante
Teléfono: 96 514 55 28. Tel. Fax: 96 524 76 04



Si no quieres perderte ningún número

Suscríbete a

Radio Noticias

y cada mes sabrás todo lo que hay que saber en GPS, telefonía, radio y comunicaciones: nuevos equipos, ensayos, accesorios, precios, concursos, actividades, propagación...

Deseo suscribirme a Radio-Noticias por un año a partir del número _____ incluido

Nombre: _____

Dirección: _____

Población: _____ C.P. _____

Provincia: _____

Precio de la suscripción (11 números):

· España y Andorra..... 40,00 euros

· Otros países..... 68,00 euros

Pago por:

Giro postal número _____ a nombre de Edinorte

Cheque bancario adjunto

Tarjeta de crédito: Visa 4 B Otra _____



Autorizo a Edinorte a cargar en mi tarjeta el importe de la suscripción a Radio-Noticias.

Fecha de caducidad

Firma:

Número de tarjeta

D.N.I.:

Recorta o fotocopia este cupón y envíalo a:

Radio-Noticias. Apartado 368. 15780 Santiago de Compostela

MHz, todo modo, DSP, acoplador, etc, impecable, sólo tres años, o CAMBIO por Yaesu FT-1000 MP Mark V. Vicente, 635 15 96 21 (distrito 2).

VENDO equipo de HF Icom 737, acoplador automático incluido, o cambio por receptor Yaesu VR-5000. José Francisco, 607 76 57 73.

VENDO emisora Super Star 390,

con micro de mano Sadelta HM-350, como nueva, con factura de compra, 90 euros; portátil de dos metros Alinco DJ-S1, con cargador de mesa, totalmente nuevo, muy pequeño, 150 euros; emisora marina Skanti TRP-2500, 70 euros. CAMBIO FT-480R, todos modos, totalmente nueva, con sus manuales, por receptor de HF ICOM R-75 o

ca, no importa documentación, enviar ofertas a la dirección naraval@hotmail.com.

COMPRO estación base repetidora ajustable entre 143 y 149,990 MHz. Jose, 630 36 35 58.

VENDO Icom IC-706 MKII G, nuevo, en garantía y sin abrir; Yaesu FT-920, con 50 MHz, DSP, acoplador, etc., nunca usado, con amplifica-

acoplador manual MFJ-941E. Si a alguien le interesa y quiere, puede ver y probar equipos. Vicente, 635 15 96 21 (distrito 2).

VENDO emisora Uniden 2830, para 10 y 11 metros, con micro de mesa Sadelta, todo en perfectas condiciones, 150 euros; President George, totalmente nueva, soporte, esquemas y manuales en español, 200 euros; President Taylor, nueva, 50 euros; President Beep, 40 euros; Super Star 3900, como nueva, sólo en recepción, alguna pequeña avería, 50 euros; Jopix Giant, como nueva, 18 euros, averiada. Teléfono 956 68 07 48.

ANUNCIOS DESTACADOS

Si quieres que tu anuncio salga destacado en un recuadro como éste, envíanos 1 euro en sellos nuevos de Correos (no serán válidos en pesetas; los recibidos en esa moneda o por importe inferior no serán devueltos).

emisora de HF/QRP. Jaime, 956 68 07 48 o 628 77 53 28.

COMPRO decamétrica económi-

dor, impecable, 3 años, los equipos están dados de alta, embalajes originales y manuales en español;

VENDO Alan 100 Plus con alimentador, antena Sirio 5/8 y medidor, todo comprado el 20 de mayo, sólo lo he usado una vez porque no me dejan poner la antena en la comunidad, todo por 60 euros, o

CASTELLÓN

MSM

COMUNICACIONES

EQUIPOS Y ANTENAS RADIOAFICIONADO
ENLACES COMERCIALES

<http://www.msmcomunicaciones.com>
SERVICIO TÉCNICO PROPIO

Hermanos Quintero, 2 - 12006

CASTELLÓN. TEL: 964 25 61 31 / Fax: 964 25 59 68

cambio por walkie talkie. Francisco Javier, 676 95 01 13.

VENDO Kenwood TH-F7, doble banda, VHF-UHF y escáner Alinco, los dos por 500 euros. José Miguel, 619 06 24 76.

Para anunciarte en esta sección rellena el cupón de la página 65.

Puedes ver un resumen de los anuncios en www.radio-noticias.com

VENDO Yaesu VX-110 completamente nuevo con factura y con garantía sellada el día 05-06-2005, por cambiarme a uno de CB. Precio, 135 euros más gastos de envío. Cambiaría por emisora CB nueva o seminueva con factura para poder legalizar. Miguel Ángel, mapellicert@ya.com, teléfono 630449128.

VENDO Kenwood TH-F7, doble banda VHF-UHF y escáner, 500 euros. Jose, 619 06 24 76

VENDO equipo de HF Kenwood TS-130S con micro MC-50 y abierta

para 27 MHz, 350 euros; Icom IC-720A, 370 euros, ambos en muy buen estado. Javier, 627 31 74 50.

VENDO equipo de HF Kenwood TS-450S, acoplador incluido, 750 euros. Manolo, 620 57 56 11.

VENDO Icom IC-R9000, 1.500 euros, con altavoces y factura. 606 04 03 37 (llamar tardes), Joaquín (Torrelavega).

VENDO transceptor 144 MHz Icom IC-2100H en estado impecable, embalaje original, portes a cargo del comprador, 180 euros. Teléfono 616 04 92 93. Rubén.

VENDO portátil Kenwood TH-79E, doble banda y recepción telefonía, con funda, batería de 5 vatios, placa de subtonos, embalaje original y factura, 200 euros negociables. Javier, 670 74 70 98.

COMPRO portátil comercial marca Motorola o Teltronic en buen estado. Antonio, 966 30 33 23, a partir de las 21.30.

VENDO dos talkies Icom IC-2AT (ruleta) de 150 a 160 MHz, 90 euros cada uno, con cargadores. Iosu de la Cruz, Apartado 117, 20200 Beasain (Guipúzcoa).

COMPRO emisora President Lincoln en perfecto estado, 200 euros, y Yaesu FT-757 GX, en perfecto estado y funcionando, 350 euros.

César, 620 77 70 72.

VENDO Icom E-208 de VHF-UHF, totalmente nueva, comprada el 15-5-04, con factura y embalaje original, manual de instrucciones en español e inglés, medidor Pirostar iluminado, altavoz exterior, precio 350 euros. Ranger 2950, documentada, factura y embalaje original medidor-acoplador Zetagi TM999 amplificador Zetagi BV 131, fuente Samlex 12-14 A, manipulador CW Ariston, regalo micrófono de mesa dinámico para dicho equipo, precio 455 euros. Andrés, 676 93 24 91.

VENDO tres emisoras Super Star 360, Midland Alan 27 E y President, o cambio por un escáner en perfecto estado. Ricardo, 661 90 04 08, valientericardo@hotmail.com.

VENDO Yaesu FT-2800, 180 euros, y Yaesu VX-110, 150 euros. Nuevos, poco uso, con factura de compra. Manuel, 635 09 23 25, msc621966@yahoo.es.

VENDO Yaesu FT-840 con accesorios, nueva, 10 horas de uso, o cambio por radio CD con navegador, tipo Blaupunkt E1 o similar, preferible Barcelona o alrededores. Juan, 646 68 10 11.

VENDO emisora President Lincoln en perfecto estado, 200 euros más gastos de envío. Enrique, 675 01 79 62.

• Fuentes

VENDO fuente Jesiva 1020, 20-25 amperios, 100 euros; fuente Eltelco 313, 2.5-3 A, 10 euros. Andrés, 676 93 24 91.

• PMR

VENDO Motorola XT, 75 euros. Preferible Asturias, Pablo, 637 51 30 39, celemín81@hotmail.com. **VENDO** 2 Cobra Microtalk Profesional PR1000, 15 canales, 38

CTCSS (GMRS), 100 euros el par (o cambio). Flavio, 666 23 93 64, fjfridegotto@hotmail.com.

VENDO pareja de Motorola T-4502, con baterías recargables, utilizadas tres veces, 45 euros. Contactar por correo electrónico (zona Galicia), envío fotos a interesados. manuelrb1@hotmail.com.

VENDO reloj-walkie talkie digital, nuevo, a estrenar, súper completo, 465 MHz, 22 canales, vox, autoscán, 38 CTCSS, antena integrada, etc. 45 euros (envío a mi cargo). Emilio, 646 16 14 56, srtapi2000@hotmail.com.

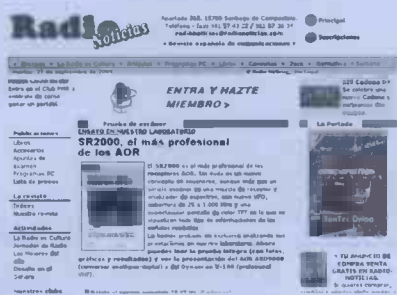
• Receptores

VENDO Alinco DJX-10; poco uso, 300 euros, con manual. Pablo, 637 51 30 39, celemín81@hotmail.com.

ZOCO

www.radionoticias.com

- Las últimas noticias en comunicaciones
- Artículos de la revista para leer
- Índices de los últimos números publicados
- Avance de los anuncios de «Zoco»
- Todos los ensayos realizados desde 1996
- Resultados de las pruebas de VHF y de GPS
- Programas de PC para bajar gratuitamente
- Análisis y descubres virus en tu ordenador on-line



Crónicas e informaciones **DX**

LUGO

GREKO MULTIMEDIA S.L.
electrónica y comunicaciones

VENTA E INSTALACIÓN DE:

- autorradios con MP3 y altavoces Car Audio
- emisoras de banda ciudadana
- walkies para cazadores
- walkies PMR 446

C/ Greco, 4 (zona Pontevedra)
27600 Sarria (Lugo)

Tel: 982 53 33 33. Fax: 982 53 27 09

consultas@grekomultimedia.com

MADRID

PROTECTOR
DE APLICACIONES ELECTRONICAS S.A.


Emisoras de radioaficionado y profesional

Le asesoraremos en su compra
C/ Laguna de Marquesado, 45, Nave L,
28021 Madrid
Teléfono 91 368 00 93. Fax: 91 368 01 68

VENDO ICOM R-20, todo modo, funda, 2 antenas, escáner, completísimo, manual y factura, impecable, 3 meses, mejor verlo, zona Madrid-Guadalajara, urge, 480 euros. Llamar fines de semana. Antonio, 627 66 10 17.

VENDO Panasonic DR-B600, banda corrida, a 220 y 13,8 voltios, es grande como un decamétrica, totalmente nuevo, 350 euros. Jaime, 956 68 07 48 o 628 77 53 28.

VENDO escáner Realistic Pro26, con 200 canales de memoria e hiper velocidad de barrido, de 25 a 1.300 MHz, 190 euros, con car-



club PMR Hazte socio
clubpmr.com
Primer club iberoamericano de usuarios de PMR y LPD

¡¡ YA SOMOS MÁS DE 2.700!!
visita nuestra web, encontrarás novedades, actividades, concursos DX, consejos, trucos, la comparativa de todos los modelos del mercado, lista y frecuencias de usuarios y equipos de regalo!

Todos los días resumen de los anuncios de Zoco en nuestra página de Internet:
www.radionoticias.com

gador y soporte de base. Alejandro, 654 86 01 22.

VENDO Icom IC-R9000, seminuevo, precio: 1.500 euros, Joaquín, 606 04 03 37.

COMPRO a buen precio Marc o Pan Crusader para recuperación, con

selector de bandas, teléfono 686 15 27 31.

VENDO Halkrafter's S-38, 180 euros. Iosu de la Cruz, Apartado 117, 20200 Beasain (Guipuzkoa).

• Telefonía

VENDO Nokia 3650, bluetooth, garantía, funda, juegos instalados 50+CD con programas y otros juegos, llave USB para conexión con el PC, terminal libre, gastos incluidos, 165 euros; Siemens S55, bluetooth, cable para PC, CD con juegos, factura, caja, 80 euros. Jorge, 653 61 21 86 (tardes), calzoncillomecanico@yahoo.es.

• Varios

VENDO radiocassette Kenwood KRC-777R, con mando a distancia, 4x45 vatios; cargador de CD Kenwood KDC-C7R, 99 memorias; amplificador de alta potencia Denvo DCS-994, con crossover incorporado, 100 vatios por canal; 2 altavoces de 80 W, 2 de 150 W, 2 de 100 W, 2 vías separadas Satellite MB-101, 100 W, todo valorado en el seguro en 962 euros. Precio en conjunto, 300

euros. Juan Antonio, 649 94 65 84, cristalbarriga@hotmail.com.

VENDO impresora de chorro de tinta HP 3745 con muy poco uso y en garantía, 40 euros. Miguel Ángel, 955 84 51 68.

VENDO equipo entero Alan, Zetagi, Commet, valvuleros, medidores, emisores, receptores, portátiles, varios artículos y lotes diferentes. 610 42 46 38.

COMPRO fotocopia del esquema del Yaesu FT-747GX. Jaime, 956 68 07 48 o 628 77 53 28.

VENDO varios ordenadores Macintosh (Apple), modelo LC-3. Iosu de la Cruz, Apartado 117, 20200 Beasain (Guipuzkoa).

VENDO colección completa de informática Paso a paso, consta de 40 CD y 4 tomos ilustrados, precio 100 euros, Fidel, 961 55 68 27.

VENDO cámara digital Canon Ixus 500, nueva y sin uso, con factura y accesorios, comprada en septiembre 2004, 400 euros; cámara digital HP C200, tarjeta de memoria 128 Mb, accesorios, 100 euros; PlayStation con infinidad de juegos, 100 euros; radio CD para coche Panasonic CQ303R, 50x4, RDS, MP3-WMA, pantalla azul, factura, neon, embellecedor azul, altavoces Vieta 16,5 cms, 180 W, 3 vías, todo nuevo, con embalaje y sin uso (un mes), vendo por cambio de coche, 200 euros; componentes informáticos; Deco Echostar SR-800, con mando, 180 euros. Jorge, 653 61 21 86 (tardes), calzoncillomecani-

co@yahoo.es

VENDO cámara de vídeo Sony (Handycam) con pantalla en color, doble zoom, óptico y digital, grabación nocturna, regalo mini-trípode, funda símil piel y teléfono Motorola. Está muy nueva, precio, 680 euros, todo con manuales y facturas. Felipe, 677 51 54 29.

VENDO enlace telefónico vía radio EFO, SA, modelo 2226RF, 90, 15 euros; manual técnico militar USA de Criptografía Militar Avanzada, en inglés (8 unidades), 25 euros unidad. Iosu de la Cruz, Apartado 117, 20200 Beasain (Guipuzkoa).

VENDO generador de corriente 220/12 V, marca Yamaha, tipo maletín, 900 vatios, 250 euros. Francisco, 678 01 35 71.

SALAMANCA

Lo que buscas en

SSB

lo tienes en

CHIP C/ Velázquez, 14.
 37005 Salamanca
 Telf./Fax 923 - 247985

VALENCIA

SCATTER RADIO

C/ Guillem d'Anglesola, 5
 scatter@scatter-radio.com

Emisoras de todas las bandas
 Receptores - Teléfono: 96 33 02 766

Visite nuestra web: www.scatter-radio.com

COMPONENTES ELECTRÓNICOS GANDÍA

Telf-Fax: 96 287 66 20. Avda. Raval, 35,
 46702 Gandia (Valencia)

www.cegradio.com - cegradio@cegradio.com

TODO PARA EL RADIOAFICIONADO
 CB-HF-VHF-UHF-PMR
 CAR-AUDIO, GPS Y NAVEGADORES
 VENTA EN TODA ESPAÑA
 OFERTAS MENSUALES Y PUNTUALES
 SERVICIO TÉCNICO PROPIO

PONTEVEDRA



Todo para el radioaficionado en las mejores marcas

C.B.-VHF-MARINOS-ACCESORIOS

Camelias Centro Comercial. Local B-20. Teléfono: 986 239801 VIGO



Ctra. Gral., 190
 36693 Cesantes
 Redondela
 (Pontevedra)
 Tel: 986 496999
 Fax: 986 496998

Radioaficionado - CB
 VHF comercial y marítima
Componentes en general

Quédate con la sonrisa
de este niño



Es un regalo

Se llama Benito y quienes le conocen dicen que es más listo que el hambre. Vive en Honduras, en una zona del país castigada por la pobreza. Hasta hace bien poco, sus padres, como la mayoría de padres de la zona, tenían problemas para poder sacar a toda su familia adelante.

Sin embargo, hace algunos meses alguien como tú decidió apadrinar a Benito desde aquí. Ahora, por sólo 0,60 € al día (poco menos de lo que cuesta aquí un café), puede disfrutar de una alimentación sana y adecuada para su edad, asiste a la escuela y, cuando lo necesita, tiene un médico a su lado.

Por sólo 0,60 € al día (100 Pts al día) su vida y su futuro han cobrado esperanzas.

Para todos nosotros, su sonrisa es un regalo.

El caso de Benito no es único. Hay muchos niños y niñas que necesitan el apoyo de una mano amiga para poder vivir dignamente. Con COMPARTE, una ONG independiente con más de 25 años de trabajo en los rincones más pobres del mundo, llevaremos tu ayuda a estos miles de niños... si tú quieres.

Y conéctate ya a

www.comparte.org



COMPARTE C/ Bruc 35, 2º-3º 08010 Barcelona - España. Teléfono: 93 302 62 27 fax: 93 412 22 01 email: info@comparte.org.
COMPARTE es una ONG registrada en el Registro de Asociaciones de la Generalitat de Cataluña con expediente 21276 con NIF: G-61755336

El espacio de este anuncio ha sido ofrecido por la misma revista. COMPARTE les agradece por su apoyo.

PROPAGACIÓN

Como cada mes en esta página y en las siguientes os ofrecemos los datos de la propagación que os serán de gran ayuda en vuestros comunicados y en la recepción de emisoras de onda corta. En el cuadro de la derecha tenéis algunas explicaciones sobre determinados términos que encontraréis a la hora de manejar las tablas de propagación y que os serán de gran ayuda para comprender mejor cada predicción.

Debajo de dicho recuadro se reproduce la tabla que contiene los valores de manchas solares de los años 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005 actualizadas, en este último caso el mes actual son previsiones. Con dicha tabla os podréis hacer una idea muy exacta de cómo evolucionan las condiciones en los últimos cinco años. Los datos de esta tabla se corresponden con la gráfica de la parte inferior de la página.

Cada curva indica la propagación en un año determinado. Recordad que mientras que los datos de 2000, 2001, 2002, 2003 y 2004 son manchas solares ya observadas, los referentes hasta el mes anterior a éste son previsiones.

La gráfica indica la evolución de la propagación durante los años 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y la predicción para el año 2005 en base al número de manchas solares. Las curvas de 2000, 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005 hasta el mes pasado reproducen las manchas solares observadas, mientras que la del mes actual son previsiones. Los datos están actualizados, por lo que pueden no coincidir exactamente con los publicados en meses anteriores.

MUF: Estas siglas corresponden a la Máxima Frecuencia Utilizable. Representa la frecuencia por encima de la cual las ondas no regresan a la Tierra y será por tanto la máxima utilizable en una transmisión.

Ángulo de radiación: Es el ángulo límite para que la onda pueda volver desde la ionosfera a la Tierra. El ángulo de radiación servirá para dar a la antena suficiente inclinación respecto a la horizontal.

UTC: Es la hora universal coordinada, similar a la hora de Greenwich. En verano es la española -2 y en invierno la española -1.

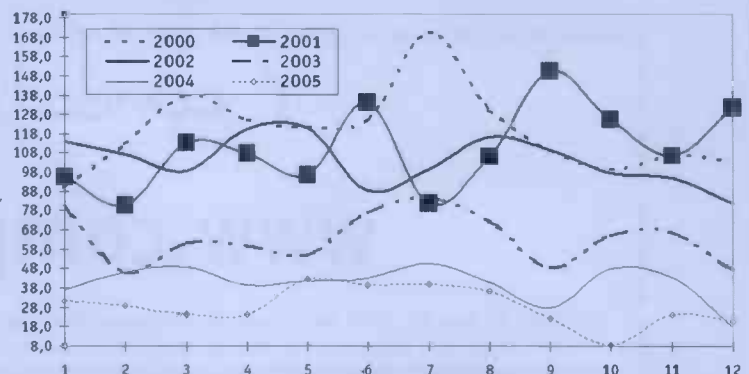
Líneas corta y larga: La línea corta es la trayectoria directa que debe seguir la señal desde el lugar de transmisión hasta el de su destino. La línea larga es aquella que une el punto de transmisión y el de recepción, pero dando la vuelta al planeta por la dirección más larga. La línea corta entre España e Italia es la que les une por el Este. La larga les uniría por el Oeste dando la vuelta a la Tierra.

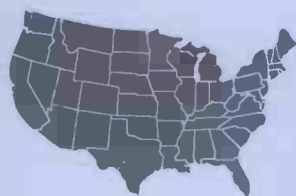
S/N: Es la relación de señal y ruido. Será mejor cuanto mayor sea su valor.

%: Se refiere al porcentaje de probabilidades de que se cumpla la previsión y está en función de la MUF. Datos que tengan un porcentaje bajo no son publicados, por lo que no aparecen en las tablas ya que no se pueden tener en cuenta.

Salto: Son los que dan en las capas las ondas durante su trayecto. Cuanto mayor sea su número más debilitada llegará la señal al punto de recepción.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Enero	90,1	95,6	114,1	79,5	37,2	31,3
Febrero	112,9	80,6	107,4	46,2	46,0	29,1
Marzo	138,5	113,5	98,4	61,5	48,9	24,5
Abril	125,5	107,7	120,7	60,0	39,3	24,4
Mayo	121,6	96,6	120,8	55,2	41,5	42,6
Junio	125,5	134,0	88,3	77,4	43,2	39,6
Julio	170,1	81,8	99,6	85,0	51,0	39,9
Agosto	130,5	106,4	116,4	72,7	40,9	36,4
Septiembre	109,7	150,7	109,6	48,8	27,7	22,1
Octubre	99,4	125,5	97,5	65,6	48,4	8,5
Noviembre	106,8	106,5	95,0	67,2	43,7	24,5
Diciembre	104,4	131,8	81,6	47,0	17,9	20,7





Estados Unidos

Punto de referencia: Centrõ
 Latitud: 39,83°N, 98,58°O. Dirección:
 305,2°.
 Salida de sol: 13,51. Línea gris: 30/210.
 Puesta de sol: 23,08. Línea gris: 330/150.
 Distancia: 7.699 kilómetros

1600	27.0	21.2	23	42	90	5	F-F-F
1800	21.4	10.1	4	15	100	14	F-F-F-F-F
1800	21.4	14.1	18	32	100	2	F-E-E-E
1800	21.4	18.2	25	42	96	5	F-F-F
2000	14.1	7.1	11	17	100	2	F-E-E-E
2200	11.4	3.6	25	23	100	2	F-E-E-E
2200	11.4	7.1	26	32	100	5	F-F-E-E
2200	11.4	10.1	36	46	83	2	F-F-E

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob.%	Áng.	Salto
0000	7.1	3.6	45	43	100	3	F-F-E	
0200	5.7	3.6	41	39	98	7	F-F-F	
0400	7.0	3.6	41	39	100	7	F-F-F	
0600	8.0	3.6	41	39	100	7	F-F-F	
0600	8.0	7.1	36	42	78	7	F-F-F	
0800	7.9	3.6	38	35	100	3	E-F-F	
1000	6.7	3.6	-4	-6	100	9	E-E-E-F-F	
1430	14.2	7.1	-5	1	100	17	F-F-F-F-F	
1430	14.2	10.1	12	22	91	12	F-F-F-F	
1600	18.2	7.1	-5	1	100	17	F-F-F-F-F	
1600	18.2	10.1	11	22	100	12	F-F-F-F	
1600	18.2	14.1	22	36	98	7	F-F-F	
1800	16.7	7.1	-2	4	100	21	F-F-F-F-F-F	
1800	16.7	10.1	16	26	100	12	F-F-F-F	
1800	16.7	14.1	24	39	89	7	F-F-F	
2200	9.9	3.6	6	4	100	17	F-F-F-F-E-E	
2200	9.9	7.1	35	41	96	3	F-F-E	
2300	9.1	3.6	31	29	100	7	F-F-E-E	
2300	9.1	7.1	35	41	94	7	F-F-F	



Sudamérica

Punto de referencia: Brasil
 Latitud: 15,00°S, 54,00°O. Dirección: 231,9°.
 Salida de sol: 09,06. Línea gris: 23/203. Puesta de sol:
 21,57. Línea gris: 337/157. Distancia: 8.071 kilóme-
 tros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob.%	Áng.	Salto
0000	12.0	3.6	44	41	100	6	F-F-F	
0000	12.0	7.1	38	44	100	6	F-F-F	
0000	12.0	10.1	35	46	87	6	F-F-F	
0200	11.7	3.6	44	41	100	6	F-F-F	
0200	11.7	7.1	38	44	100	6	F-F-F	
0200	11.7	10.1	35	46	83	6	F-F-F	
0400	11.1	3.6	44	41	100	6	F-F-F	
0400	11.1	7.1	38	44	97	6	F-F-F	
0600	7.6	3.6	44	41	100	6	F-F-F	
0800	8.7	3.6	15	13	100	6	E-E-E-E-F	
1000	23.7	7.1	-6	0	100	20	F-F-F-F-F-F	
1000	23.7	10.1	14	25	100	11	F-F-F-F	
1000	23.7	14.1	24	38	100	6	F-F-F	
1000	23.7	18.2	25	42	93	6	F-F-F	
1000	23.7	21.2	25	44	78	6	F-F-F	
1200	29.5	10.1	-3	7	100	15	F-F-F-F-F	
1200	29.5	14.1	13	27	100	11	F-F-F-F	
1200	29.5	18.2	22	39	100	6	F-F-F	
1200	29.5	21.2	22	42	97	6	F-F-F	
1400	29.4	10.1	-7	3	100	15	F-F-F-F-F	
1400	29.4	14.1	11	25	100	11	F-F-F-F	
1400	29.4	18.2	21	38	100	6	F-F-F	
1400	29.4	21.2	22	41	100	6	F-F-F	
1400	29.4	27.0	12	34	76	6	F-F-F	
1600	31.3	10.1	-3	7	100	15	F-F-F-F-F	
1600	31.3	14.1	13	27	100	11	F-F-F-F	
1600	31.3	18.2	22	39	100	6	F-F-F	
1600	31.3	21.2	22	42	100	6	F-F-F	
1600	31.3	27.0	12	35	87	6	F-F-F	
1600	31.3	28.3	22	45	81	6	F-F-F	
1800	23.7	10.1	6	16	100	15	F-F-F-F-F	
1800	23.7	14.1	18	32	99	11	F-F-F-F	
1800	23.7	18.2	25	42	99	6	F-F-F	
1800	23.7	21.2	25	44	83	6	F-F-F	
2000	15.1	7.1	20	26	100	3	F-E-E-E	
2000	15.1	10.1	24	34	82	11	F-F-F-F	
2200	13.3	3.6	41	39	100	3	F-E-E-E	
2200	13.3	7.1	38	44	100	6	F-F-F	
2200	13.3	10.1	35	45	92	6	F-F-F	



Caribe-Centroamérica

Punto de referencia: Costa Rica
 Latitud: 9,75°N, 84,08°O. Dirección: 271,9°.
 Salida de sol: 11,48. Línea gris: 30/210. Puesta de
 sol: 23,15. Línea gris: 337/157. Distancia: 8.556
 kilómetros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob.%	Áng.	Salto
0000	11.5	3.6	39	37	100	5	F-F-E-E	
0000	11.5	7.1	39	45	100	5	F-F-F	
0000	11.5	10.1	36	46	81	5	F-F-F	
0200	10.8	3.6	44	42	100	5	F-F-F	
0200	10.8	7.1	39	45	100	5	F-F-F	
0400	10.6	3.6	44	42	100	5	F-F-F	
0400	10.6	7.1	39	45	98	5	F-F-F	
0600	9.3	3.6	44	42	100	5	F-F-F	
0600	9.3	7.1	39	45	92	5	F-F-F	
0800	11.8	3.6	39	37	100	2	E-F-F	
0800	11.8	7.1	39	45	82	2	E-F-F	
1200	15.8	7.1	-8	-2	100	18	F-F-F-F-F-F	
1200	15.8	10.1	5	16	91	14	F-F-F-F-F	
1200	15.8	14.1	24	38	86	5	F-F-F	
1400	25.2	10.1	-1	9	100	14	F-F-F-F-F	
1400	25.2	14.1	14	28	100	10	F-F-F-F	
1400	25.2	18.2	23	40	100	5	F-F-F	
1400	25.2	21.2	23	43	94	5	F-F-F	
1600	27.0	10.1	-2	9	100	14	F-F-F-F-F	
1600	27.0	14.1	14	28	100	10	F-F-F-F	
1600	27.0	18.2	23	40	97	5	F-F-F	



Sudamérica

Punto de referencia: Argentina

Latitud: 36,5°S, 61°O. Dirección: 223,1°.

Salida de sol: 08.47. Línea gris:29/209. Puesta de sol: 23.11.

Línea gris: 331/151. Distancia: 10.365 kilómetros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob. %	Áng.	Salto
0000	12.1	3.6	30	28	100	8	F-F-F-F-E	
0000	12.1	7.1	32	38	100	6	F-F-F-F	
0000	12.1	10.1	29	39	87	6	F-F-F-F	
0200	11.6	3.6	37	35	100	6	F-F-F-F	
0200	11.6	7.1	32	38	100	6	F-F-F-F	
0200	11.6	10.1	29	39	83	6	F-F-F-F	
0400	10.4	3.6	37	35	100	6	F-F-F-F	
0400	10.4	7.1	32	38	94	6	F-F-F-F	
0600	7.6	3.6	37	35	100	6	F-F-F-F	
0800	16.1	7.1	17	23	100	4	E-E-E-F-F	
0800	16.1	10.1	24	34	100	6	F-F-F-F	
0800	16.1	14.1	23	38	83	6	F-F-F-F	
1000	18.8	10.1	-3	7	100	10	F-F-F-F-F	
1000	18.8	14.1	13	28	92	6	F-F-F-F	
1200	21.9	14.1	-3	11	94	10	F-F-F-F-F	
1200	21.9	18.2	11	29	85	6	F-F-F-F	
1400	24.5	14.1	-6	8	100	10	F-F-F-F-F	
1400	24.5	18.2	10	27	95	6	F-F-F-F	
1400	24.5	21.2	12	31	82	6	F-F-F-F	
1600	29.0	14.1	-4	10	100	10	F-F-F-F-F	
1600	29.0	18.2	11	28	100	6	F-F-F-F	
1600	29.0	21.2	13	32	96	6	F-F-F-F	
1800	23.8	14.1	2	17	100	10	F-F-F-F-F	
1800	23.8	18.2	15	32	99	6	F-F-F-F	
1800	23.8	21.2	16	35	84	6	F-F-F-F	
2000	15.3	10.1	6	16	100	4	F-F-E-E-E	
2200	13.5	3.6	2	0	100	6	F-F-E-E-E-E	
2200	13.5	7.1	17	23	100	8	F-F-F-F-E	
2200	13.5	10.1	26	36	93	6	F-F-F-F	

1000	24.9	7.1	35	41	100	3	E-E	
1000	24.9	10.1	39	49	78	3	E-E	
1000	24.9	14.1	46	60	100	3	F	
1000	24.9	18.2	45	62	100	3	F	
1000	24.9	21.2	44	63	90	3	F	
1200	25.7	3.6	12	10	100	3	E-E	
1200	25.7	7.1	33	39	100	3	E-E	
1200	25.7	14.1	46	60	100	3	F	
1200	25.7	18.2	45	62	100	3	F	
1200	25.7	21.2	44	63	93	3	F	
1400	22.9	3.6	24	22	100	3	E-E	
1400	22.9	7.1	38	44	100	3	E-E	
1400	22.9	10.1	32	42	96	16	F-F	
1400	22.9	14.1	47	61	100	3	F	
1400	22.9	18.2	45	62	95	3	F	
1600	16.9	3.6	45	43	100	3	E-E	
1600	16.9	7.1	37	43	93	16	F-F	
1600	16.9	10.1	50	61	100	3	F	
1600	16.9	14.1	48	62	91	3	F	
1800	10.4	3.6	46	44	97	16	F-F	
1800	10.4	7.1	54	60	95	3	F	
2000	9.6	3.6	60	58	100	3	F	
2000	9.6	7.1	54	60	91	3	F	
2200	10.1	3.6	60	58	100	3	F	
2200	10.1	7.1	54	60	97	3	F	



Centro de Europa

Punto de referencia: Alemania

Latitud: 51°N, 9°E. Dirección: 33,2°.

Salida de sol: 07.23. Línea gris: 38/218. Puesta de sol: 15.15.

Línea gris: 322/142. Distancia: 1.536 kilómetros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob. %	Áng.	Salto
0000	7.3	3.6	58	56	100	17	F	
0200	8.0	3.6	58	56	100	17	F	
0200	8.0	7.1	52	58	77	17	F	
0300	8.2	3.6	58	56	100	17	F	
0300	8.2	7.1	52	58	80	17	F	
0400	7.3	3.6	58	56	100	17	F	
0600	8.3	3.6	58	56	100	17	F	
0600	8.3	7.1	52	58	87	17	F	
0700	10.3	3.6	60	58	100	4	E	
0700	10.3	7.1	50	57	100	17	F	
0800	13.1	3.6	51	49	100	4	E	
0800	13.1	7.1	54	60	100	4	E	
0800	13.1	10.1	47	57	96	17	F	
1000	17.2	3.6	39	37	100	4	E	
1000	17.2	7.1	49	55	100	4	E	
1000	17.2	10.1	51	61	100	4	E	
1000	17.2	14.1	43	58	94	17	F	
1200	17.7	3.6	35	33	100	4	E	
1200	17.7	7.1	48	54	100	4	E	
1200	17.7	10.1	50	60	100	4	E	
1200	17.7	14.1	43	57	96	17	F	
1400	16.9	3.6	41	39	100	4	E	
1400	16.9	7.1	50	56	100	4	E	
1400	16.9	10.1	51	62	100	4	E	
1400	16.9	14.1	44	58	91	17	F	



Norte de Europa

Punto de referencia: Finlandia

Latitud: 62,5°N, 25,5°E. Dirección: 27,8°.

Salida de sol: 07.46. Línea gris:57/237. Puesta de sol: 12.40.

Línea gris: 303/123. Distancia: 3.140 kilómetros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob. %	Áng.	Salto
0000	9.9	3.6	60	58	100	3	F	
0000	9.9	7.1	54	60	96	3	F	
0200	10.7	3.6	60	58	100	3	F	
0200	10.7	7.1	54	60	98	3	F	
0400	10.1	3.6	60	58	100	3	F	
0400	10.1	7.1	54	60	96	3	F	
0600	11.2	3.6	46	44	100	16	F-F	
0600	11.2	7.1	54	60	100	3	F	
0600	11.2	10.1	51	62	79	3	F	
0800	19.2	3.6	34	32	100	3	E-E	
0800	19.2	7.1	42	48	100	3	E-E	
0800	19.2	10.1	49	59	100	3	F	
0800	19.2	14.1	47	61	99	3	F	
1000	24.9	3.6	16	14	100	3	E-E	

1600	13.7	3.6	55	53	100	4	E
1600	13.7	7.1	56	62	100	4	E
1600	13.7	10.1	47	57	100	17	F
1700	11.4	3.6	64	62	100	4	E
1700	11.4	7.1	51	57	100	17	F
1700	11.4	10.1	48	58	84	17	F
1800	9.0	3.6	65	63	100	4	E
1800	9.0	7.1	52	58	88	17	F
2000	7.3	3.6	58	56	100	17	F
2200	7.4	3.6	58	56	100	17	F
2300	7.2	3.6	58	56	100	17	F

0900	24.8	3.6	6	4	100	8	E-E
0900	24.8	7.1	30	36	100	23	F-F
0900	24.8	10.1	31	41	100	23	F-F
0900	24.8	14.1	43	57	100	8	F
0900	24.8	18.2	41	59	100	8	F
0900	24.8	21.2	41	60	89	8	F
1000	26.1	3.6	-1	-3	100	8	E-E
1000	26.1	7.1	29	35	100	23	F-F
1000	26.1	10.1	31	41	84	8	E-E
1000	26.1	14.1	42	56	100	8	F
1000	26.1	18.2	41	58	100	8	F
1000	26.1	21.2	40	59	97	8	F
1200	25.8	3.6	-3	-5	100	8	E-E
1200	25.8	7.1	28	34	100	23	F-F
1200	25.8	10.1	31	41	98	8	E-E
1200	25.8	14.1	42	56	100	8	F
1200	25.8	18.2	41	58	100	8	F
1200	25.8	21.2	40	59	96	8	F
1300	25.5	3.6	2	0	100	8	E-E
1300	25.5	7.1	29	35	100	23	F-F
1300	25.5	14.1	42	57	100	8	F
1300	25.5	18.2	41	59	100	8	F
1300	25.5	21.2	40	60	95	8	F
1400	24.3	3.6	11	9	100	8	E-E
1400	24.3	7.1	31	37	100	23	F-F
1400	24.3	10.1	31	42	100	23	F-F
1400	24.3	14.1	43	57	100	8	F
1400	24.3	18.2	42	59	100	8	F
1400	24.3	21.2	41	60	93	8	F
1600	19.3	3.6	39	36	100	8	E-E
1600	19.3	7.1	37	43	100	23	F-F
1600	19.3	10.1	47	57	100	8	F
1600	19.3	14.1	45	59	100	8	F
1600	19.3	18.2	43	60	77	8	F
1800	11.6	3.6	48	46	100	23	F-F
1800	11.6	7.1	51	57	100	8	F
1800	11.6	10.1	48	59	79	8	F
2000	10.3	3.6	57	55	100	8	F
2000	10.3	7.1	51	57	96	8	F
2200	10.4	3.6	57	55	100	8	F
2200	10.4	7.1	51	57	100	8	F



Mediterráneo

Punto de referencia: Grecia

Latitud: 38,4°N, 23,4°E. Dirección: 86°.

Salida de sol: 05.39. Línea gris: 29/209. Puesta de sol: 15.04.

Línea gris: 331/151. Distancia: 2.274 kilómetros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob. %	Áng.	Salto
0000	9.9	3.6	57	55	100	8	F	
0000	9.9	7.1	51	57	98	8	F	
0100	10.2	3.6	57	55	100	8	F	
0100	10.2	7.1	51	57	99	8	F	
0200	10.4	3.6	57	55	100	8	F	
0200	10.4	7.1	51	57	98	8	F	
0300	9.3	3.6	57	55	100	8	F	
0300	9.3	7.1	51	57	92	8	F	
0400	8.4	3.6	57	55	100	8	F	
0400	8.4	7.1	51	57	84	8	F	
0500	9.5	3.6	57	55	100	8	F	
0500	9.5	7.1	51	57	94	8	F	
0600	12.8	3.6	44	42	100	23	F-F	
0600	12.8	7.1	50	56	100	8	F	
0600	12.8	10.1	48	58	97	8	F	
0700	17.1	7.1	36	42	100	23	F-F	
0700	17.1	10.1	46	56	100	8	F	
0700	17.1	14.1	44	58	93	8	F	
0800	21.9	3.6	17	15	100	8	E-E	
0800	21.9	7.1	33	39	100	23	F-F	
0800	21.9	10.1	44	55	100	8	F	
0800	21.9	14.1	43	57	100	8	F	
0800	21.9	18.2	42	59	92	8	F	



Oriente Próximo

Punto de referencia: Egipto

Latitud: 28,50°N, 30,50°E. Dirección: 102,3°.

Salida de sol: 04.46. Línea gris: 26/206. Puesta de sol: 15.01. Línea gris: 334/154. Distancia: 3.310 kilómetros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob. %	Áng.	Salto
0000	12.0	3.6	62	59	100	2	F	
0000	12.0	7.1	56	62	100	2	F	
0000	12.0	10.1	53	63	86	2	F	
0100	12.0	3.6	62	59	100	2	F	
0100	12.0	7.1	56	62	100	2	F	
0100	12.0	10.1	53	63	84	2	F	
0200	11.5	3.6	62	59	100	2	F	
0200	11.5	7.1	56	62	100	2	F	
0200	11.5	10.1	53	63	79	2	F	

UTC: Hora Universal Coordinada. MUF: Máxima Frecuencia Utilizable. Freq.: Frecuencia de cada predicción. dB: Señal estimada en decibelios. S/N dB: Relación señal-ruido esperada y expresada en decibelios. Prob. %: Porcentaje de probabilidad de que se cumpla la predicción. Áng: Ángulo de radiación. Saltos: Número de saltos y capa en la que se efectuarán.

0300	9.2	3.6	62	59	100	2	F
0300	9.2	7.1	56	62	92	2	F
0400	8.9	3.6	62	59	100	2	F
0500	12.5	3.6	46	44	100	9	F-E
0500	12.5	7.1	55	61	100	2	F
0500	12.5	10.1	53	63	95	2	F
0600	18.0	3.6	42	40	100	2	E-E
0600	18.0	7.1	39	45	100	15	F-F
0600	18.0	14.1	49	64	97	2	F
0800	29.9	3.6	6	4	100	2	E-E
0800	29.9	7.1	32	38	100	2	E-E
0800	29.9	10.1	38	48	100	2	E-E
0800	29.9	14.1	33	47	96	15	F-F
0800	29.9	18.2	46	63	100	2	F
0800	29.9	21.2	45	64	100	2	F
0800	29.9	27.0	34	56	81	2	F
0900	32.8	3.6	-6	-8	100	2	E-E
1000	33.5	7.1	23	29	100	2	E-E
1000	33.5	10.1	33	43	100	2	E-E
1000	33.5	18.2	45	63	100	2	F
1000	33.5	21.2	45	64	100	2	F
1000	33.5	27.0	33	56	98	2	F
1000	33.5	28.3	43	66	94	2	F
1200	33.0	7.1	24	30	100	2	E-E
1200	33.0	10.1	33	44	100	2	E-E
1200	33.0	14.1	38	52	91	2	E-E
1200	33.0	18.2	45	63	100	2	F
1200	33.0	21.2	45	64	100	2	F
1200	33.0	27.0	33	56	97	2	F
1200	33.0	28.3	43	66	92	2	F
1300	32.7	3.6	-5	-7	100	2	E-E
1300	32.7	7.1	27	33	100	2	E-E
1300	32.7	10.1	35	45	100	2	E-E
1300	32.7	18.2	46	63	100	2	F
1300	32.7	21.2	45	64	100	2	F
1300	32.7	27.0	34	56	99	2	F
1300	32.7	28.3	43	66	94	2	F
1400	31.1	3.6	7	5	100	2	E-E
1400	31.1	7.1	32	38	100	2	E-E
1400	31.1	10.1	38	48	100	2	E-E
1400	31.1	14.1	33	47	100	15	F-F
1400	31.1	18.2	46	64	100	2	F
1400	31.1	21.2	45	65	100	2	F
1400	31.1	27.0	34	56	93	2	F
1600	24.1	3.6	44	42	100	2	E-E
1600	24.1	7.1	40	46	100	15	F-F
1600	24.1	10.1	52	62	100	2	F
1600	24.1	14.1	49	64	100	2	F
1600	24.1	18.2	48	65	100	2	F
1600	24.1	21.2	46	66	92	2	F
1800	14.6	3.6	49	47	100	15	F-F
1800	14.6	7.1	56	62	100	2	F
1800	14.6	10.1	53	63	96	2	F
2000	13.1	3.6	62	59	100	2	F
2000	13.1	7.1	56	62	100	2	F
2000	13.1	10.1	53	63	90	2	F
2100	13.1	3.6	62	59	100	2	F
2100	13.1	7.1	56	62	100	2	F
2100	13.1	10.1	53	63	94	2	F
2200	13.0	3.6	62	59	100	2	F

2200	13.0	7.1	56	62	100	2	F
2200	13.0	10.1	53	63	93	2	F



Extremo Oriente

Punto de referencia: Japón

Latitud:35,0°N, 137°E. Dirección: 32°.

Salida de sol: 21.55. Línea gris: 28/208. Puesta de sol: 07.39. Línea gris:332/152. Distancia: 10.723 kilómetros

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob.%	Áng.	Salto
0000	10.0	7.1	13	19	94	6	F-F-F-E-E	
0200	10.8	7.1	-9	-3	96	8	F-F-F-E-E-E	
0400	10.1	7.1	4	10	96	3	F-F-E-E-E	
0600	11.4	7.1	0	6	100	6	F-F-E-E-E-E	
0800	17.0	7.1	8	14	100	10	F-F-F-F-F	
0800	17.0	10.1	23	33	100	6	F-F-F-F	
0800	17.0	14.1	22	36	91	6	F-F-F-F	
1000	10.8	7.1	12	18	97	3	E-E-E-F-F	
1200	10.0	7.1	-5	1	91	8	E-E-E-F-F-F	
1400	10.3	7.1	12	18	6	6	E-E-F-F-F	
1600	9.8	3.6	19	17	100	6	E-E-F-F-F	
1600	9.8	7.1	30	36	97	3	E-F-F-F	
1800	10.4	3.6	38	35	100	3	E-F-F-F	
1800	10.4	7.1	30	36	96	6	F-F-F-F	
2000	9.5	3.6	35	33	100	6	F-F-F-F	
2000	9.5	7.1	30	36	91	6	F-F-F-F	
2200	9.8	3.6	33	31	100	3	F-F-F-E	
2200	9.8	7.1	29	35	95	6	F-F-F-F	



Pacífico

Punto de referencia: Islas Fiyi

Latitud:1790°S, 178,60°E. Dirección: 356°.

Salida de sol: 17.30. Línea gris: 24/204. Puesta de sol: 06.32. Línea gris: 336/156. Distancia: 17.554 kilómetros.

UTC	MUF	Freq	dB	S/N	dB	Prob.%	Áng.	Salto
0600	9.9	3.6	11	9	100	3	F-F-F-E-E-E-E-E	
0600	9.9	7.1	21	27	94	6	F-F-F-F-F-F-E	
0800	14.6	3.6	16	14	94	6	E-E-F-F-F-F-F-E	
0800	14.6	7.1	28	34	100	3	E-F-F-F-F-F	
0800	14.6	10.1	27	37	100	4	F-F-F-F-F-F	
1000	20.8	3.6	-4	-6	100	6	E-E-E-F-F-F-F-F	
1000	20.8	7.1	15	21	100	4	E-E-F-F-F-F-F	
1000	20.8	10.1	23	33	100	3	E-F-F-F-F-F	
1000	20.8	14.1	23	38	94	4	F-F-F-F-F-F	
1200	17.0	3.6	-4	-6	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
1200	17.0	7.1	11	18	100	4	E-E-F-F-F-F-F	
1200	17.0	10.1	21	32	100	3	E-F-F-F-F-F	
1200	17.0	14.1	23	37	82	4	F-F-F-F-F-F	
1400	15.6	3.6	0	-2	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
1400	15.6	7.1	14	20	100	4	E-E-F-F-F-F-F	
1400	15.6	10.1	22	33	98	3	E-F-F-F-F-F	
1600	11.4	3.6	10	8	100	6	E-E-E-F-F-F-F-F	
1600	11.4	7.1	26	32	96	3	E-F-F-F-F-F	
1800	12.6	3.6	4	2	100	3	E-F-F-F-E-E-E-E	
1800	12.6	7.1	19	25	100	4	F-F-F-F-F-E-E	
1800	12.6	10.1	25	36	94	4	F-F-F-F-F-F	

FLYTALK

FLYTALK

SMART



51€
+ iva

PACK COMPLETO FLYTALK SMART

- ▶ 2 Walkies
- ▶ 2 Baterias Litio
- ▶ 2 Micro-uriculares
- ▶ 2 Cargadores pared

FLYTALK



SL2

65€
+ iva

EXTRAPLANO FLYTALK SL 2

- ▶ 2 Walkies
- ▶ 2 Baterias Litio
- ▶ 1 Cargador doble

La mejor calidad al mejor precio ...

talkcom

talkcom

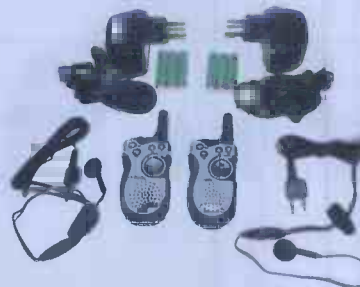


40€
+ iva

PACK COMPLETO TALKCOM TC 400

- ▶ 2 walkies
- ▶ 2 Baterias
- ▶ 2 Micro-auriculares
- ▶ 1 Cargador doble

i-talk 1300



40€
+ iva

PACK COMPLETO ITALK 1300

- ▶ 2 Walkies
- ▶ 2 Baterias
- ▶ 2 Cargadores pared
- ▶ 2 Micro-auriculares con

entra nuestras páginas web: www.gcnlevante.com

www.gcnradioaficion.com

www.locuradigital.com

locuradigital S.L.



Del Pedró, 15 local

08921 Santa Coloma de Gramanet (BARCELONA)

Telf: 93 466 53 95 Fax: 93 386 00 24

info@locuradigital.com

oferta valida Diciembre 2005

Icom IC-E7

Bibanda con receptor escáner

El nuevo portátil de Icom combina un transmisor bi-banda VHF-UHF con un receptor escáner de amplia cobertura, desde 0,5 hasta 999,99 MHz, en modos AM, FM y FM ancha. Sustituye al IC-Q7E, respecto al cual se han mejorado las prestaciones especialmente en recepción y autonomía, gracias a la incorporación de circuitos de bajo consumo. Es de pequeño tamaño (47 x 28 x 81 milímetros) y pesa según el fabricante 160 gramos.

La potencia de transmisión que se anuncia es de 1,5 vatios en VHF y 1 vatio en UHF. Cuenta con 500 memorias distribuidas en 18 bancos e identificables con cadenas alfanuméricas. Dispone de subtonos CTCSS y códigos DCS, y la sensibilidad según Icom es de 1,4 µV en AM, con una selectividad de -6 dB/12 KHz, -60 dB/30 KHz. Se alimenta con una batería de iones de litio de 3.7 voltios y 1.800 miliamperios.

Más información: Icom Spain, www.icomspain.com.



Alinco DJH-X7

Con cobertura entre 0,1 y 1.300 MHz, el DJ-X7 de Alinco es un escáner de sólo 14,5 x 96 x 48 milímetros y 103 gramos de peso. Recibe en modos AM, FM y WFM y tiene 1.000 memorias gestionables por software gratuito. Utiliza cinco modos de exploración y se alimenta con una batería de iones de litio, que le aporta una autonomía de unas 19 horas.

Más información: Pi-bernz, www.pibernz.es, 93 334 88 00.



TELCOM

Avenida de la Industria, 32. 28108 Alcobendas (Madrid)
Tel.: 91 103 30 00 Fax: 91 103 30 20
web: www.telcomsa.es. e-mail: buzon@telcomsa.es

La comunicación puede ser

divertida y económica y fácil y...



Talkcom TC-400



Flytalk Smart con cronómetro



Flytalk SL-2



I-talk 1300

Teléfono de información:

902 111 446

<http://www.telcomsa.es>

Transmisores PMR: sin cuotas, sin alta, sin licencia

IC-E7



DISEÑO COMPACTO Y ELEGANTE



- **Cuerpo ligero y de reducidas dimensiones**
- 47x81x28 mm*, 160g**

* Proyecciones no incluidas. ** Includida la batería BP-243 y antena.

- **20 horas de autonomía**

- **Receptor de gran cobertura*** que le permite escuchar en modo AM, FM y WFM

* 0,495 - 999,990 MHz, el rango puede variar dependiendo de la versión.



IC-7000

EL MÁS COMPLETO MULTIBANDA DE SU CATEGORÍA

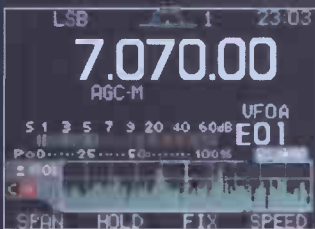


DSP

- Filtro IF digital, filtro de corte manual, doble PBT digital, etc. gracias a sus **2 DSPs** integrados.

- Grabadora digital de voz (DVR) que permite grabar hasta 25 minutos de conversación.

- 2 modos de "band scope" (analizador de espectro) que le permiten observar el estado de la banda y estaciones cercanas.



iy mucho más!



TC-400 y SL-2

Nuevos PMR Flytalk

Telcom dispone ya de dos nuevos equipos PMR. El TC-400 se vende por parejas con baterías AAA, cargador de sobremesa y microauriculares. Tiene subtonos, doble escucha, manos libres con tres niveles de sensibilidad, escáner, indicador de batería baja mediante un icono de tres barras, monitor, cinco tonos de llamada, ahorro de batería baja, aviso de fin de transmisión y pitido de teclado. El precio de venta recomendado es de 54,90 euros.

Es novedad también el Flytalk SL-2, muy similar al Slim y con la mayoría de las funciones de éste, aunque carece de receptor de radio de FM y de linterna.

Más información: Telcom,
www.telcomsa.es, 902
111 446



www.radiomania.net

C/ Escultor López Azaustre, 10. Granada
Teléfono: 958 130 873
www.radiomania.net · radiomania@auna.com

La radioafición en España va a cambiar muy pronto...

**Date estas Navidades
ese capricho que
TE MERECE**

ALINCO

SUPER STAR

Auto-radios, TV-TFT, receptores SAT y TDT
DE TODO para tu tiempo libre

Visítanos en la web o llámanos para consultar precios



comparativa PMR miniatura

Talkcom TC-500 - Flytalk Slim - Flytalk Smart - I-talk 1300 en una mano

POR JAIME DE ANDRÉS

Los equipos de pequeño tamaño han comenzado a prodigarse, casi todos ellos de la mano de Telcom, demostrando que las dimensiones de los PMR no están reñidas con una gran funcionalidad.

Posiblemente haya personas que entienden que los PMR de tamaño medio son un poco grandes y pesados para llevarlos en el bolsillo de la chaqueta. Esto no deja de ser algo exagerado, pero bien pudiera ser la razón que algunos esgrimen para no utilizar a diario un transmisor de UHF libre, aunque en realidad el tamaño de muchos de los aparatos del mercado no excede el de un teléfono móvil. Para quienes así piensen hay argumentos en contrario, como los que este mes ponemos sobre la mesa, son las razones que aportan cuatro pequeños transmisores, ligeros y muy completos, Los Flytalk Smart y Slim, el Talkcom TC-500 y el I-Talk 1300. A estos se podría unir el Alan 777, pero como a partir de ahora tendréis muchas noticias sobre él por ser uno de los equipos que utilizaremos en la Expedición Sadiki, lo hemos dejado fuera de esta comparativa.

Para quienes no conozcan lo que los PMR dan de sí, puede ser una sorpresa ver el alcance, las prestaciones y las posibilidades que estos cuatro pequeños equipos proporcionan, pero estamos seguros que a los más acostumbrados a utilizar transmisores de UHF libre les chocará bastante menos.

Talkcom TC-500

Comenzamos el repaso a los PMR de la comparativa por orden de antigüedad, aunque el término no está del todo bien utilizado ya que el primero en aparecer, el TC-500, lo hizo hace ahora un año. Es además uno de los equipos con más accesorios de serie, ya que incluye un doble cargador de sobremesa, funda con pinza, microauriculares y dos baterías de litio (de 720 miliamperios y 3.7 voltios).

Sus dimensiones son 119

milímetros de largo, 17 de grosor y 41 de ancho, y pesa 65 gramos con la batería. Consecuentemente las teclas son muy pequeñas (esto es común a los cuatro) y se pulsan mejor sin la funda que con ella. El que se salva de este inconveniente es el pulsador de transmisión, prácticamente tan grande como la pantalla, y la tecla de llamada, que está a su izquierda. En la parte superior apunta la porreta que lleva en su interior una antena helicoidal.

Las funciones son por menú, incluyendo el cambio de canal.

TALKCOM TC-500	
▲ Lo mejor	
Accesorios de serie	██████████
Compromiso umbral-sensibilidad	██████████
Batería	██████████
▼ Lo peor	
Consumo en transmisión	██████████





Las teclas de flecha dan paso directamente al cambio de canal. Las funciones que siguen a continuación son los 38 subtonos, las 10 melodías de llamada (bastante parecidas entre sí), el manos libres y la doble escucha. El manos libres tiene 5 niveles de retardo, es decir el tiempo en segundos en que el transmisor continúa abierto desde que se dejó de hablar, y funciona sólo con el microauricular exterior.

La misma tecla de menú tiene la función de bloqueo, mientras que la que queda justo encima (la superior de la izquierda) sirve para activar el monitor y la exploración de canales (muy rápida, 9,3 canales por segundo) y el bloqueo. Cuando escanea y recibe una señal se detiene y reinicia la búsqueda 5 segundos después de desaparecida la portadora. El monitor no es permanente, por lo que habrá que pulsar ese

botón siempre que se quiera aprovechar al máximo la capacidad receptora. Cuando se pulsa cualquiera de las teclas, incluso la de transmisión, se ilumina la pantalla en color verde.

La batería de iones de litio es muy buena. Tras seis ciclos de análisis dio unos valores de 93% de intensidad descargada, 93% de energía descargada, 95% de intensidad cargada, 4.1 voltios de tensión en vacío y 3.8 voltios de tensión en carga. El consumo en transmisión es de 536 miliamperios; en recepción normal, 231, y con silenciador, 66 miliamperios. No tiene aho-

ro de batería, pero la pantalla indica su nivel de carga.

La sensibilidad está al nivel normal de la mayoría de los PMR, 0.980 μ V, pero el umbral tiene una calibración bastante correcta, ni muy bajo (se disparan con ruidos eléctricos o electromagnéticos) ni muy alto (obligan a usar el monitor en exceso), situándose en 1.15 μ V. En transmisión medimos una potencia de 470 milivatios, con una pérdida del 12,7% en 2.5 minutos, desviándose la frecuencia 115 Hz. En nuestra zona de pruebas medimos un alcance de 3.070 metros.

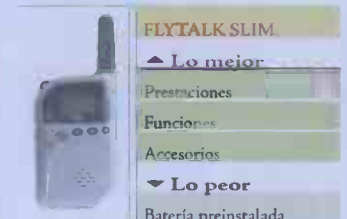
Flytalk Slim

Casi al tiempo que el TC-500 apareció el Flytalk Slim, que pasa por ser el equipo más estrecho del mercado, 14 milímetros (132 y 54 milímetro, sus otras dimensiones). Con su batería de iones de litio pesa 75 gramos.

El Slim tiene muchas más cosas que decir que su mínimo perfil. Tiene muchas funciones y se acompaña también de bastantes accesorios, pero sobre todo se comporta como un equipo de superiores dimensiones en lo que a prestaciones se refiere.

Está muy bien presentado e incluye una funda transparente con pinza de cinturón, cargador de pared, cinta, microauricular y la correspondiente batería ya instalada. Es el que más teclas tiene (ocho), pero están bastante separadas entre sí, lo que evita que se pulsen dos a la vez de forma accidental. La pantalla es bastante vistosa una vez encendido, ofreciendo hasta 15 iconos y encendiéndose durante 5 segundos cuando se pulsa cualquier tecla.

Como en sus compañeros de comparativa, el volumen se incrementa o reduce directamente con las teclas de función. Mediante el menú se seleccionan los canales, los subtonos, la doble escucha, el manos libres (con tres niveles de sensibilidad y activación a unos



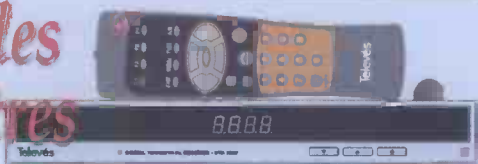
40 centímetros). Tiene también aviso de fin de transmisión y pitido de teclado, ambos desactivables.

El monitor permanece abierto de forma permanente, incluso si se transmite, y permite elegir entre 8 niveles de silenciamiento, siendo el 1 el de máxima sensibilidad. Tiene 3 melodías de llamada, exploración de canales (a una velocidad de 5,97 canales por segundo) y exploración de subtonos. Además del indicador de batería tiene bloqueo e intercomunicador para moto (se necesita un cable opcional).

El Slim es el más completo de los cuatro equipos de esta comparativa. A lo ya dicho hay que añadir la función nifera (transmite durante 15 segundos si capta un ruido durante al menos 5 segundos), ahorro de batería, linterna y radio de FM con visualización de la frecuencia, exploración automática o manual de emisoras, inhibidor PMR (se escucha sólo la radio y no las llamadas del transmisor) y

Sintonizadores digitales terrestres

Felices fiestas y un buen año 2006



Vea los nuevos canales de televisión digital. Servimos los sintonizadores desde 75 euros*

El nuevo PMR de MIDLAND

Con cargador y batería Ni-MH (6 V, 800 mAh)

G7



Midland G7, PMR oficial de la **sadiki**

Fuerte, resistente, con CTCSS, vibrador, escáner, manos libres, dos salidas de potencia, 5 timbres de llamada, audio potente

120 euros * IVA Incluido



RICARTEL

Tus tiendas de referencia

Hórrero 94
Santiago
981 561 346

Rosalía de Castro 46
Santiago
981 595 990

Area Central 22-C
Santiago
981 555 353

E. Vidal Abascal 7
(Paxonal) Santiago
981 530 190

Calvo Sotelo 41
A Estrada
986 590 333

P.I. Tambre, calle B, nave 114
Santiago
981 566 000

Pizarro 30
Vigo
986 422 211



	Talkcom TC-500	Flytalk Slim	Flytalk Smart	I-Talk 1300
Subtonos	38	38	38	38
Potencia (mW)	470	450	500	500
Sensibilidad (μ V)	0,980	0,950	1,39	0,925
Umbral (μ V)	1,15	0,285	1,42	> 2
Alcance (metros)	3,070	3.280	3.000	2.200
Estabilidad (Hz)	115	138	221	211
Pérdida potencia %	12,77	16,66	10	11
Monitor permanente	no	sí y en TX	sí, no en TX	en TX y cambio can.
Niveles de silenciamiento	-	8	2	-
Velocidad escáner (c/seg)	9,3	5,97	5,33	7,54
Detección CTCSS	no	no	sí	no
Escáner CTCSS	no	sí	no	no
Alcance VOX (cms)	con microauricular	40	900	20
Retardo Vox	sí	no	no	no
Cambio directo	no	no	no	sí
Radio FM	no	sí	no	no
Doble escucha	sí	sí	sí	no
Niñera	no	sí	no	no
Valoración

enmudecimiento de la radio (deja de oírse la FM cuando se recibe una llamada PMR).

La sensibilidad es de 0,950 μ V y el umbral mínimo (nivel 1) es de sólo 0,285 μ V (el más alto, 4,59

μ V). La potencia de transmisión es de 450 milivatios, la pérdida de potencia en 2.5 minutos fue del 16,66% y la deriva de frecuencia, 138 Hz. Conseguimos un alcance de 3.280 metros, espectacular

para su tamaño. Para todo el equipo de pruebas de esta revista, unánimemente, no sólo es el mejor de esta comparativa sino uno de los PMR más destacados del mercado.

SUPER STAR

SUPER STAR LORD

JOPIX-I AF

JOPIX DELOS*

SUPER STAR-3900*

JOPIX 3003

SUPER JOPIX-2000*

JOPIX OMEGA

JOPIX ITACA

Todos los equipos AM/FM
Los equipos con (*) AM/FM/SSB

Distribuidor en España

PIHERNZ

Elipse, 32
08905 L'Hospitalet de Ll.
Barcelona

Tel. 93 334 88 00*
Fax. 93 334 04 09

Visite nuestra página web

e-mail: pihernz@pihernz.es
www.pihernz.es

SERVICIO TÉCNICO OFICIAL Suministro de recambios originales

Flytalk Smart

Es aún más pequeño que los dos anteriores y tiene un aspecto muy de teléfono móvil. En la mano es el que aparenta el menor tamaño de los cuatro.

Al igual que el Slim y el TC-500, la presencia del Smart es buena, se hace coqueto y muy agradable tanto a la vista como en su uso. La verdad es que es un aparato que invita a utilizarlo de forma continua. Tiene sólo tres teclas frontales, dos laterales y una superior para la alarma. Sus dimensiones son 109 x 40 x 22 milímetros y su peso, 70 gramos con la batería. Ésta es de iones de litio (3.6 voltios y 650 miliamperios) e incluye cargador de sobremesa y dos microauriculares (se vende por parejas). El botón central da paso al menú con selección del canal, subtono,



volumen (8 niveles), exploración de canales (5.33 canales por segundo) con detección del subtono de la señal entrante (es el único de los cuatro que lo hace), silenciador (con dos niveles), manos libres (es el mejor de todos, disparándose a unos 9 metros de distancia), 8 melodías de llamada y doble potencia de salida (la mínima 10 milivatios). El monitor se selecciona también a través de este menú, por lo que no tiene una tecla específica asignada. También tiene apagado automático (se desconecta

a los 30 minutos de la última operación realizada), aviso de fin de transmisión desactivable, vibrador, doble escucha, bloqueo, iluminación de pantalla durante 8 segundos, aviso de batería baja sonoro y por icono y cronómetro con medición en centésimas de segundo. Es con el Slim el que más funciones tiene, y además la pantalla es muy legible.

El consumo es bastante exiguo, sólo 260 miliamperios en transmisión y en recepción 108 sin silenciador, 35 con él y 44 con luz. No tiene ahorro de batería. La sensibilidad en recepción es de 1.39 μ V y el umbral de 1.42 μ V. La potencia medida fue de 500 milivatios (éste y el I-Talk 1300, los más potentes), perdiendo en 2.5 minutos un 10% de potencia (el que menos), con una deriva de frecuencia de 221 Hz. El alcance fue de 3.000 metros.



I-Talk 1300

De tamaño similar al Smart, es el más de ocio y más simple de los cuatro equipos de la comparativa.

Realmente la única razón de comparar al 1300 con los otros tres aparatos es su tamaño, porque en funciones es el más modesto. Su pretensión no es otra que acercarse a los clientes que quieren tener un equipo económico, pequeño y sencillo de usar que les sirva para las comunicaciones personales, así sin más objetivos, y es así como hay que juzgar a este aparato.

En dimensiones está muy próximo del Smart (106 x 43 x 35 milímetros) y su peso es de 60 gramos sin las tres baterías AAA con las que se alimenta. Curiosamente es el único con cambio de canales directo, a las otras funciones se accede por el menú. La primera pulsación enciende la pantalla, redonda y con indicador de canal y nivel de batería; dos pulsaciones consecutivas permitirán el cambio de subtonos, función esta que ya es imprescindible en cualquier



PMR y que dada la proliferación de este tipo de aparatos no se concibe ninguno que carezca de ellos.

La tecla de llamada tiene una doble función, la de transmitir un timbre y la de monitor (para ello hay que oprimir también la de menú); es permanente y no se cierra ni transmitiendo ni cambiando de canal. El manos libres activa el transmisor a unos 20 centímetros de distancia, aproximadamente. Si se pulsan las teclas de flecha de forma continua se activa la exploración de canales, recorriendo los 8 a una velocidad de 7.54 canales por segundo. La última de las funciones es el nivel de volumen, con cuatro escalas.

Se compañía de microauriculares, cargadores y seis baterías (se vende por parejas) de níquel metal hidruro (1.2 voltios y 600 miliamperios). En el análisis que

les efectuamos dieron un resultado bueno, aunque se esperaba un poco más de energía descargada. Los valores fueron 80% de intensidad descargada, 72% de energía descargada, 95% de intensidad cargada, 4.2 voltios en vacío y 3.6 voltios en carga. Es el que menos consume en transmisión de los cuatro de esta comparativa, 256 miliamperios; en recepción llegó a 103 miliamperios sin silenciador, 22 con él, 48 con luz y 4 miliamperios con el ahorro.

La sensibilidad es (otra curiosidad de este equipo) la mejor de los cuatro (0.925 μ V), sin embargo el umbral es excesivamente alto, altísimo, tanto que su buena capacidad receptora queda un poco desinflada. La potencia que medimos fue de 500 milivatios (el más potente junto al Smart), perdiendo en 2.5 minutos un 11% de potencia, con una deriva de frecuencia de 211 Hz. El alcance fue de 2.200 metros.





Galicia, punto de partida

SALIDA VOLVO OCEAN RACE
VIGO 12 NOVIEMBRE 2005

KENWOOD

Listen to the Future



TS-2000 TRANSCEPTOR TODO MODO

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

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

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

Kenwood Ibérica, S.A. Bolivia, 239 08020 Barcelona Tel. 93 507 52 52 Fax 93 307 06 99 www.kenwood.es

