

Radio Noticias

• Car-audio • Telefonía • Comunicaciones

Número 163 • Marzo 2006 • 4,00 euros



EXPEDICIÓN. Sadiki

Primeras pruebas

Licencias 2005, provincia a provincia
El 'efecto morse' da resultado

Bibanda y escáner

Icom IC-E7



Transceptor VHF FM 50 W Ultra robusto **FT-1802M/E***

*E Version Europea

YAESU y su legendaria robustez mecánica presenta el nuevo FT-1802E. Sus sobresalientes características, tales como su extraordinario receptor con un audio claro y potente, garantizan que ¡tu mensaje llegue!



•Chasis de aleación



Tamaño real

YAESU
Vertex Standard

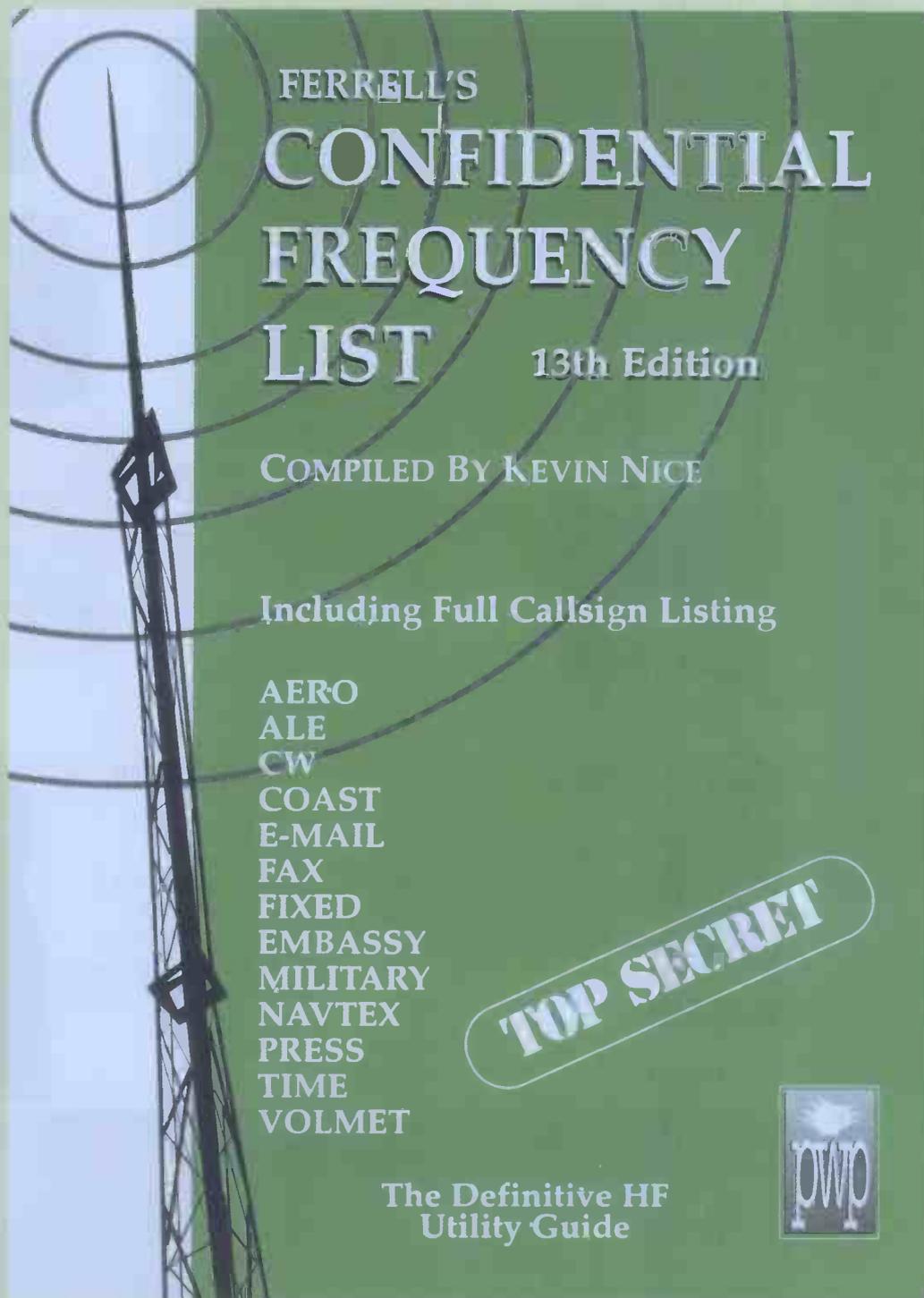
Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Algunos accesorios y/o opciones pueden ser estándar en ciertas áreas. La cobertura en frecuencia puede diferir en algunos países. Compruebe en su proveedor los detalles específicos.

ASTEC
actividades
electrónicas sa

Representante General para España.

C/ Valportillo Primera 10
29108 Alcobendas (Madrid)
Tel. 91 661 03 62
Fax 91 661 73 87
e-mail: astec@astec.es

Con bandas de radio de aficionado, marítimas, aéreas, etc.



Edición número 13 de este manual en el que se recogen todas las frecuencias de onda corta, incluyendo aéreas, costeras, fax, embajadas, militares, barcos, prensa, horarias, utilitarias, morse y otras muchas. Para que escuches TODO en la HF, hasta 29 MHz.

Pídelo a Edinorte, 981 57 43 22 (radionoticias@radionoticias.com)

** edición en inglés*

12 Los lectores escriben
16 Comunicaciones
25 Clubes
39 Los mejores del año
52 Onda corta
54 Radio práctica: locátor

58 Correo técnico
60 Precios
64 Zoco
70 Propagación
82 De Tiendas



Ensayo PMR

Albrecht Tectalk Pro

Transmisor profesional con subtonos y códigos digitales, además de una completa serie de funciones.

Página 5

Mejor receptor

AOR SR 2000



Este AOR SR 2000 es un receptor de onda corta de alta sensibilidad y alta selectividad. Su diseño es compacto y ligero, lo que lo hace ideal para uso portátil. Cuenta con un display LCD de 16 caracteres y un teclado de 20 botones. Su precio es de 16,81 euros.

Modelo	Precio	% Votos
AOR SR 2000	16,81	100

Mejor PMR

Alan 777



Este es uno de los mejores móviles PMR. Cuenta con un display LCD de 16 caracteres y un teclado de 20 botones. Su precio es de 10,71 euros.

Modelo	Precio	% Votos
Alan 777	10,71	100

Los mejores

Jopix, Alan, Magellan, AOR y Yaesu fueron los ganadores de esta votación. **Página 39**



40 aniversario de Radio Scotland
Hace cuatro décadas fue una de las más conocidas emisoras de radio piratas, transmitiendo desde un barco **Página 17**



GPS

eXplorist 210

Último receptor de esta saga dotado de una memoria ampliada hasta 22 Mgb. **Página 8**

Portátil VHF-UHF

Icom IC-E7

Más que un transmisor portátil es un escáner de amplia cobertura con transmisor en las bandas de aficionado **Página 75**



Expedición

Continuamos con el relato de la expedición efectuada al Suroeste Occidental para activar el indicativo S07ES y entregar ayuda humanitaria.

Suben las licencias

La eliminación de la prueba de morse ha propiciado un incremento de titulares de la licencia C. También la CB sigue su ligera progresión. **Página 22**

Albrecht hace una incursión muy seria en el campo de los PMR profesionales aportando un equipo bien presentado y con una serie de características técnicas que lo sitúan en un plano de verdadero competidor.

el profesional de Albrecht

POR JAIME DE ANDRÉS

La figura del transmisor profesional grande y pesado se quiebra ante la presencia del Tectalk Pro, equipo con medidas comedidas y con un peso (185 gramos) mucho más lógico que algunos de sus concurrentes. Todo ello sería una mera concesión práctica si no se le añadiesen una serie de características bastante importantes.

El Albrecht, aunque diseñado como ya hemos dicho para un uso diario de tipo profesional, tiene una buena calidad de fabricación. La carcasa es original, aunque un poco ancha en la parte superior, algo que obliga a cogerlo un poco diferente al resto de los aparatos, más aún si se tiene en cuenta que el botón de transmisión es algo durillo y además se encuentra demasiado próximo del de monitor. También la pantalla es algo pequeña, especialmente si se tiene en cuenta la gran cantidad de rótulos que es capaz de mostrar (diecinueve), aunque bien mirado hay otros equipos profesionales que ni siquiera la tienen.

El conjunto parece robusto (lleva el indudable sello del fabricante que lo elabora) y se completa en su parte posterior con una batería de iones de litio, de 7.4 voltios y 1.000 miliamperios, cuyo estado de carga se refleja en la pantalla. Cada vez que se enciende el aparato solicita



CARGADOR

El Tectalk incluye cargador de sobremesa y una buena batería de iones de litio.



un código de tres dígitos para identificación del usuario, con lo que cada persona que lo utilice tiene la posibilidad de ajustar y modificar las funciones según sus necesidades. Con la tecla «mode» se pasa de una opción a otra para realizar dicho ajuste, hasta que se complete la configuración personalizada.

Modo avanzado

Las funciones más completas se establecen en el modo avanzado, es ahí donde el usuario descubrirá la panoplia de funciones de este PMR. Para llamadas selectivas tiene 104 códigos DCS

y 50 subtrinos CTCSS. Respecto a los primeros no nos cansaremos de elogiar a los equipos que los llevan ya que siendo pocos es una buena forma de evitar interferencias, lo mismo que se puede decir de esos 12 CTCSS que incluye a mayores respecto a los 38 habituales.

La exploración de canales admite también su propia configuración para que se elija el tiempo de detención cuando se capta una señal y que va desde la desactivación de la función hasta tiempos de 1 a 60 segundos. El escaneo es bastante lento, recorriendo los 8 canales a un ritmo de 2.05 canales por segundo. El Albrecht tiene dos modalidades distintas de vigilancia de canales alternativas, una de ellas es la fijación de un canal prioritario (con tiempo de escucha de 1 a 5 segundos) y la otra la doble escucha, con programación de cualquiera de los 8 disponibles.

Aporta también manos libres con cinco niveles de sensibilidad, activándose en el máximo a unos 8 metros de distancia. El vox se puede usar tanto con micro exterior como con el que tiene el portátil. Tiene también temporizador de transmisión (desactivable y con tiempos de desconexión entre 15 y 240 segundos), aviso de fin de transmisión y pitido de teclado (en ambos casos con opción «off»), bloqueo, 5 tonos de llamada y 15 de silenciamiento.

Consumo



El Albrecht necesita la batería que trae de serie porque su consumo en transmisión es bastante holgado, 485 miliamperios. En recepción llega a los 86 miliamperios con la luz encendida, mientras que con silenciador se queda en 49, reducidos a 38 con el sistema de ahorro de batería en marcha. El potente audio hace que sin el silenciador y a volumen máximo consuma 175 miliamperios.

Aunque la batería que incorpora es de capacidad notable para la potencia que estos equipos pueden desarrollar, cuenta con

zador de transmisión (desactivable y con tiempos de desconexión entre 15 y 240 segundos), aviso de fin de transmisión y pitido de teclado (en ambos casos con opción «off»), bloqueo, 5 tonos de llamada y 15 de silenciamiento.

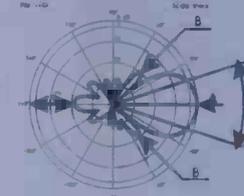
Albrecht Tektalk Pro

Sensibilidad	100%
Silenciamiento	100%
Potencia de audio	100%
Calidad de audio	100%
Potencia de transmisión	100%
Estabilidad de frecuencia	100%
Pérdida de potencia	100%
Funciones	100%
Valoración	100%

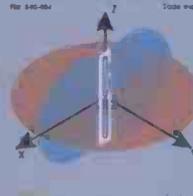
DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA ESPAÑA Y PORTUGAL



TYPICAL RADIATION PATTERN in E-plane at 145 MHz



TYPICAL RADIATION PATTERN in H-plane 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

dos niveles de salida. Si la distancia que hay que cubrir no es excesiva, optar por la potencia baja significará incrementar notablemente su duración. Además tiene sistema de ahorro que entra en funcionamiento de forma automática. Otra de las funciones del Albrecht es la de inhibición

del canal ocupado, de modo que no transmita si hay alguna señal. En este aspecto ofrece tres posibilidades, que la inhibición se produzca cuando hay una portadora, cuando coincide el subtono o cuando éste es diferente.

Todas las funciones vistas hasta ahora, ya sean en modo básico

o avanzado, se eligen en el menú.

Con muy buen criterio el fabricante ha reservado el uso inmediato de las teclas de flecha para el cambio de canal directo, opción tan cómoda como la del silenciamiento permanente, que también tiene el Tectalk, con 15 niveles además del de desconectado y del automático. Al pulsar la tecla monitor permanece en ese estado aunque se transmita o se cambie de canal. El umbral de silenciamiento correspondiente al nivel 1 que medimos en la prueba efectuada fue de 0,770 μ V.

En uno de los laterales está la trampilla que esconde los conectores de micro y altavoz exteriores, pero además sirven para realizar la clonación del transmisor, pasando la configuración a otro equipo similar.

El Albrecht tiene una buena calidad de sonido, grave y bastante limpia, pero sobre todo ofrece una potencia de audio importante (450 milivatios), fundamental si se va a utilizar en entornos

ruidosos, empresas, obras, etc. La sensibilidad que apreciamos en nuestro laboratorio fue de 0,670 μ V, excelente desde luego para un PMR y uno de los factores que ayudaron a que el alcance que medimos entre dos unidades iguales fuera de 3.290 metros, con uno de los equipos a una altitud de 286 metros y el otro, ya en loma descendente y sin contacto visual, a 368 metros. La potencia de transmisión es de 467 milivatios.

En la prueba de transmisión continua de 2,5 minutos perdió 17 milivatios (un 4,42%), desviándose la frecuencia 383 Hz.

Albrecht ha acertado tanto en la concepción del transmisor como con el fabricante y ha conseguido un PMR con muchas funciones, bueno para el uso profesional y con prestaciones holgadas, sobre todo en lo que respecta a la buena recepción, al suficiente audio y a la escasa pérdida de potencia, lo que le hace puntuar alto.

Albrecht Tectalk Pro

Potencia (mW)	467
Sensibilidad (μ V 12 dB SINAD)	0,670
Umbral de silenciamiento (μ V)	0,770
Alcance (metros)	3.290
Estabilidad de frecuencia	383 Hz
Pérdida de potencia	4,42%
Potencia de audio (mW)	450
Velocidad de exploración	2,05 canales/segundo
Niveles manos libres	5
Retardo manos libres	
Timbres de llamada	5
Consumo en transmisión	485 mAh
Consumo con ahorro de batería	38 mAh
Consumo en RX con silenciador	49 mAh
Consumo en RX sin silenciador	175 mAh
Consumo con luz	86 mAh
Rendimiento	0,130
Peso	185 gramos
Dimensiones	
Alimentación	Batería de litio

características técnicas

Las características técnicas han sido obtenidas en el laboratorio de Radio-Noticias

Memorias	
CTCSS	✓
DCS	✓
Incluye cargador	✓
Incluye baterías	✓
Led TX/RX	✓
Iconos TX/RX	
Ahorro de batería	✓
Antena abatible	
Resistente al agua	
Resistente al polvo	
Monitor	✓
Monitor permanente	✓
Monitor abierto cambio canal	✓
Monitor abierto al transmitir	✓
Exploración de canales	✓
Exploración de CTCSS	
Exploración de canales libres	
Manos libres	✓
Doble escucha	✓
Medidor de señal	
Bloqueo	✓
Aviso de fin de transmisión	✓
Aviso de batería baja	✓
Aviso de batería baja sonoro	
Temporizador de transmisión	✓
Temporizador TX desactivable	✓
Inhibidor TX en canal ocupado	✓
Cambio de canal directo	✓

funciones



Importador: Alan Communications

399 euros (IVA inc.)



TomTom One

Elegante y sencillo

Pantalla en color TFT antirreflejos, planifica y visualiza gran variedad de rutas, con brújula, conexión USB, bluetooth, 32 Mb, portátil

Portátil, conéctalo con un clic y ¡navega!

Distribuidores oficiales de navegadores



PMR (sin licencia)

Wintec LP4502

Uno de los equipos más completos profesional, potente, con pantalla, cargador de sobremesa, CTCSS, batería Ni-Mh 700 mAh, resistente a golpes

119 euros (IVA inc.)



RICARTEL

Tus tiendas de referencia

Hórreo 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



Magellan va realizando variantes en su gama eXplorist que se complementa ahora con el 210, una evolución del 200.

Más memoria

POR JULIÁN ARES

lento que otros eXplorist en el almacenamiento de información.

A fuerza de establecer combinaciones de características, empieza a ser complicado saber con cuál de los modelos eXplorist se quedaría uno. En este caso se ha recurrido a un sustancial incremento de la memoria a fin de facilitar que la unidad pueda manejar con holgura cartografía y almacenar rutas.

El 210 comparte las características exteriores y técnicas con el resto de la gama. Mantiene la misma carcasa, resistente a salpicaduras, e idéntico teclado, con los siete botones y el joystick central (además del de encendido), pero esta vez el color elegido es un tostado suave que sirve para distinguirlo de sus compañeros de marca (azul el 200, naranja el 300, blanco el 400, gris el 500). Otra de las diferencias con el 400 es que el 210 se alimenta con dos pilas en vez de incorporar la batería de litio del 400. Tampoco admite, como este último, la inserción de tarjetas de memoria adicionales, de ahí que el fabricante haya extendido la memoria interna hasta unos apreciables 22 Mb, aunque nos ha parecido más

Pantallas

El funcionamiento es muy similar al de los demás eXplorist y los menús de opciones son prácticamente coincidentes en todas las pantallas de navegación. Tiene cuatro pantallas de navegación: la de coordenadas, la de estado, la de mapa y la de compás. En las tres últimas los campos son modificables para que el usuario elija aquella información que prefiere visualizar en la pantalla, de este modo se alterna entre datos como la velocidad, el tiempo estimado de llegada, la hora estimada, la demora, el rumbo, la altitud, etc.

El paso de una pantalla a otra es tan simple como pulsar la tecla de navegación. La pantalla de coordenadas muestra la latitud y longitud en el formato que se prefiera, la altitud, la precisión, la fecha y la hora, el odómetro y el nivel de carga de las baterías o pilas que se estén empleando.

La pantalla de mapa aporta datos de carreteras, autopistas y autovías, vías de agua, ferrocarriles, ríos, entre otros, aunque eso sí, la cartografía europea (el



Otra de las diferencias con el 400 es que el 210 se alimenta con dos pilas en vez de incorporar la batería de litio del 400. Tampoco admite, como este último, la inserción de tarjetas de memoria

«software es de agosto de 2005 y el mapa es la versión 1.06) está sin actualizar al completo y se nota la ausencia de autopistas o autovías con al menos dos años de antigüedad. En el mapa la información es personalizable para que aparezcan más o menos detalles, en función del aumento que se use, de la densidad de población o puntos de interés de cada área, y también admite la eliminación de los campos inferiores que, en su caso, son sustituidos por la referencia a la carretera por la que se circula, rumbo, distancia en kilómetros y nivel de ampliación.

Gracias al joystick el usuario se puede desplazar por el mapa disponiendo de la información de los lugares sobre los que la marca pasa, así como la distancia y rumbo al punto actual. Desde cualquier posición, sea en la que se encuentra el usuario u otra cualquiera, el botón «mark» realiza la grabación de un punto de destino. El GPS admite hasta 500 «waypoints», que son identificables por un nombre y por iconos que se seleccionan de una librería al estilo de todos los Magellan. Esos puntos quedan guardados en carpetas a las que también se les asigna un nombre. El sistema de funcionamiento es similar al de un ordenador bajo Windows. Los datos se van grabando en carpetas que a la vez pueden tener otros directorios en su interior, resultando fácil, cómodo y muy práctico ya que se identifican muy rápidamente, además se mueven o copian a otras carpetas. Lo mismo se hace con las 20 rutas que admite y que se crean bien con nuevos puntos de destino, con los que ya hay grabados o con alguno de los 2.000 trazados que es capaz de guardar.

En vertical

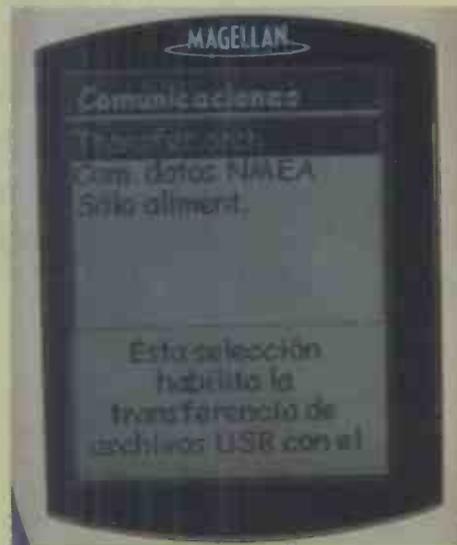
Otra particularidad de este GPS es que calcula las distancias entre varios puntos (al menos tres), indicando la triangulación sobre el mapa. Para ello se pueden seleccionar los puntos de interés



MAPAS

Respecto al 200, el nuevo 210 presenta la mejora de incluir cartografía, para lo cual ha sido necesario incrementar la memoria que ha sido llevada hasta los 22 Mb, con lo que la capacidad de almacenamiento es la mayor de la gama eXplorist, aunque los modelos superiores admiten la inserción de tarjetas de memoria. Arriba, a la izquierda una vista de Lisboa con una ampliación de 1,5 kilómetros. Al llevarla a 700 metros se visualizan las calles del centro de la capital portuguesa.

En la fotografía inferior izquierda, un listado de los barrios y zonas periféricas lisboetas. Los puntos de interés que se graban se pueden pasar a un ordenador PC utilizando el cable USB y el programa incluidos con el aparato (fotografía inferior derecha).



que se quiera y el Magellan calculará la distancia existente entre ellos.

Además de registrar automáticamente el trazado activo, el eXplorist 210 guarda el perfil vertical del último trayecto realizado, de modo que gráficamente se conocen las diferentes altitudes por las que se ha circulado y la

El GPS admite hasta 500 «waypoints», que son *identificables por un nombre y por iconos* que se seleccionan de una librería al estilo de todos los Magellan. Esos puntos quedan guardados en carpetas

pendiente del camino recorrido.

El receptor tiene alarmas de anclaje, de llegada, de desviación, de intensidad de señal baja y de proximidad, todas ellas personalizables para que adviertan al usuario antes o después de que se produzca el hecho en cuestión.

Ofrece también información de los mejores momentos para la práctica de la caza y la pesca, horarios de salida y puesta del sol y la luna y un modo simulación que será muy interesante para quienes estén menos duchos en la utilización de un GPS.

En la prueba que efectuamos tardó 1' 17" en actualizar datos en frío y unos 10" en caliente. En cuanto a la exactitud de las mediciones que efectúa, el punto de referencia del ensayo estaba situado en las coordenadas 42° 50' 08" N, 8° 32' 25" O, reflejando el Magellan unos datos de 42° 50' 04" N, 8° 32' 31" O. La altitud real era 338,6 metros, midiendo el eXplorist 346 metros.

Geocaché

Habréis visto en nuestra revista ese juego al que hemos llama-

do «La búsqueda del tesoro» y que consiste en encontrar un pequeño objeto que escondemos en un lugar cualquiera y cuyas coordenadas facilitamos. Pues el eXplorist 210, como otros aparatos

El punto de referencia del ensayo estaba situado en las coordenadas 42° 50' 08" N, 8° 32' 25" O, reflejando el Magellan unos datos de 42° 50' 04" N, 8° 32' 31" O

de la gama, tiene una opción para almacenar este tipo de datos con la particularidad de que se pasan a un ordenador PC a través del cable de comunicaciones que incluye (USB) y utilizando para ello un programa de ordenador también incluido.

tos de la gama, tiene una opción para almacenar este tipo de datos con la particularidad de que se pasan a un ordenador PC a través del cable de comunicaciones que incluye (USB) y utilizando para ello un programa de ordenador también incluido.

COMPÁS

Pantalla de compás del Magellan. Los campos de datos que se muestran son modificables por el usuario en todas las pantallas de navegación.



EDICIÓN

Tanto los puntos de destino como las rutas son identificables con cadenas alfanuméricas y se les pueden asignar una serie de iconos que se encuentran en una librería de imágenes. En la foto de la izquierda, la pantalla de edición para la selección de una ciudad próxima al lugar actual.

DISTANCIA

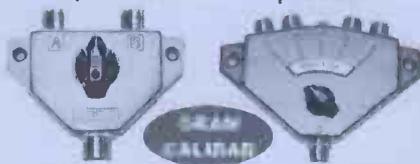
El 210 mide la distancia entre al menos tres puntos, calculando el perímetro de los mismos. También muestra el trazado vertical del recorrido y la puesta y salida del Sol y la Luna.



MFJ-1702C/1704

2 posiciones

4 posiciones



31 Euros

87 Euros

Rechaze imitaciones

MFJ

ENTERPRISES, INC.

Analizadores de antena



MFJ-259B
1.8-170 Mhz
349 Euros

MFJ-269
1.8-170/410-470 Mhz
489 Euros



MFJ-962d
1.8-30 Mhz 1500W
Bobina Variable
Vatimetro/medidor de ROE
conmutador de antena ,Balun4:1
369.9 Euros



MFJ-989d
1.8-30 Mhz 3000W PEP
Bobina Variable
Vatimetro/medidor de ROE
conmutador de antena ,Balun4:1
carga artificial 300w
495 Euros



Acopladores de antena



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



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

MFJ-461

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.



**MORSE CODE
READER**
110 Euros

MFJ-993

Acoplador automático 1.8 a 30Mhz 300W



Este acoplador le permite la sintonia 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

Todo empieza en el micrófono

Micrófonos
- Micrófonos + Auriculares



HM10



PROSET



PROSET-PLUS



BM10

Proset 4/5	169.00
Proset ICOM	179.00
ProsetPlus	269.00
ProsetPlus IC	284.99
MH10-4/5	99.99
MH10 Dual	160.00
BM10 4/5	137.99
BM10 IC	144.00
Capsula HC4	67.05
Capsula HC5	67.05
Pedal PTT	49.89
PL2T	95.00



Adaptador a tarjeta de sonido de altas prestaciones

Sound Card Adapter 2001

Compatible
con:
Eqso
Echolink



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.

Especialmente indicado para su uso en HF, para evitar realimentaciones y retornos de tierra, las señales de audio y PTT están totalmente aisladas, incluye 2 transformadores de audio independientes, niveles TX y RX ajustables y opto-acoplador.

Accesorios incluidos:

- Cables de conexión a PC incluido
- Cable de conexión a equipo radio incluido
- CDROM AstroRadio +550Mb software
- Manual de instalación

49.99 €



AT-897

Para YAESU FT897

269.00

100 W SSB (1.8-54 Mhz)



Z-11

PRO

242.00

125 W SSB (1.8-30 Mhz) 100W 6M 8000 Mem.



Z-100

199.00

100 W SSB (1.8-30 Mhz) 50W 6M (23x33x8 cm)

AT 1000

Acoplador automático



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

690.50 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 €



RCS8Vx 230 €
5 antenas 0-200Mhz 5Kw
RCS10x 249 €
8 antenas 1.8-100Mhz 5Kw
RCS4x 229 €
4 antenas 1.8-30Mhz 1.5Kw



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

Envíos 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.

◆ Agradecimiento de los premiados

Apreciados amigos de Radio-Noticias: En primer lugar quiero agradecer pública y sinceramente a la Asociación Cultural Sierra Alfa de Salamanca y a la Federación Nacional Liga Española de Agrupaciones de CB y Radioaficionados por la generosidad y gentileza de concedernos el día 17 de diciembre de 2005 el Trofeo Ciudad de Salamanca en reconocimiento al trabajo y perseverancia por el trabajo que el Grupo Lima Oscar Internacional – Libertad de Ondas de Mieres del Camín venimos realizando en la difusión de la banda ciudadana.

También quiero agradecer en mi nombre y en el de mis compañeros al director y subdirector de SA, Manolo (002) y Antonio (038) y a sus esposas, por la visita a nuestra de villa de Mieres del Camí, a pesar del temporal de frío y nieve, para traernos el trofeo de distinción anteriormente citado. Quiero darle también muy sinceramente las gracias al amigo Manolo por el bonito regalo que personalmente me hizo del cuadro de la fachada principal de la Universidad de Salamanca, y a Antonio por el precioso plato de cerámica grabado de la ciudad de Arévalo, además de las QSL y los grabados antiguos salmantinos que repartieron a mis compañeros que acudieron a recibirlos para pasar un buen rato junto a estos preciados amigos de la radio, gentes tan amables y maravillosas con las que es imposible que la CB decaiga.

La única pena que tenemos es que la nuestra, a pesar de ser una agrupación tan grande en socios, es muy humilde ya que no cobramos ninguna clase de cuota a los socios y las activaciones son completamente gratuitas, por lo tanto no podemos disponer de ningún local donde atender a los colegas que nos llegan de fuera, por lo que en este caso tuvimos que recibirlos en el bar La Meca, donde gracias a sus dueños nos reunimos siempre y exponemos nuestros anuncios para las activaciones así como las QSL.

A vosotros os doy también las gracias y os deseo lo mejor para todos. Un abrazo.

Manolo, 30-LO-004, Coordinador General de Lima Oscar Internacional.
Mieres

◆ Desde México lindo

Qué tal amigos: Reciban cordiales saludos desde Puebla. Mi indicativo del Club CB 27 es CB541XE. Les comento que por acá en Puebla sigo haciendo radio en la frecuencia 27.455 USB, o de manera local en el canal 23 (frecuencia 27.255 AM). Espero algún día poder escucharlos. Normalmente por las tardes (aproximadamente a las 23 horas de España, 0 horas UTC) transmito en la frecuencia de 27.455 USB y trato de hacer comunicados hacia Europa, pero hasta el momento no he tenido suerte con las condiciones pues han estado bajas hacia su continente o bien sucede cuando en los momentos en que puedo salir a frecuencia. La propagación no es óptima, pero bueno...ya se podrá algún día.

Entre tanto sepan que por acá en las Américas seguimos activos en la radio, ¿ok? Bueno amigos me despido, espero sigamos en contacto. Quedo QAP. ¡Saludos desde México!

Carlos Alberto Ramírez
Puebla (México)

Más sobre el Campeonato de CB

Hola a todos: No tengo más que palabras de apoyo para los distintos lectores que en el número de febrero se manifiestan en relación a los clubes y asociaciones con nombres pomposos y que no hacen nada por la radio. Así es, al pan pan y al vino vino, y si a alguien le molesta ya sabe lo que tiene que hacer, menos aparentar y más ponerse el mono de trabajo. Sobran «señores presidentes» y faltan simples y sencillos colegas aficionados a la radio que quieran hacer cosas para promocionarla y que se dignen participar en las que hagan los demás, que de esto también hay mucho, concurra en mis actividades que yo en las tuyas no lo pienso hacer, no vaya a ser que tu agrupación se haga conocida por trabajar.

Como dice el amigo de la tele, hay que tener un poco de por favor, más vergüenza y menos orgullo. Y ustedes a seguir haciendo cosas, que es lo que hace falta.

Juan Carlos Nieves
Burgos

Estimados amigos de RN: Me gustaría felicitaros a vosotros y a todas las partes participantes y organizadoras del Campeonato de España CB 2005 por el apoyo mostrado a la CB. En segundo lugar quisiera pedir perdón por no haber podido participar en todas y cada una de las activaciones, pero por asuntos personales más importantes por desgracia me fue imposible concursar, no obstante me siento orgulloso de poder decir que he participado siempre que me fue posible, con mucha ilusión y haciéndome pasar a mi y a mis incansables amigos de fatiga, Javi y David, unas maravillosas horas y días como en los viejos tiempos.

Me fue muy grato, como ejemplo, que en la activación de Las Murallas la copia fuera posible aun dada la distancia, pues yo me encontraba de vacaciones en la 31 división y la realicé desde el monte El Larauco a unos 1.500 metros de altitud.

También quisiera felicitar a mis compañeros Javier y David por la trayectoria seguida en todo el Campeonato, así como a CB93E y CB95E y al amigo Imanol de San Sebastián, pues su tardía aparición en el Campeonato fue superada por su increíble trabajo realizado. Por mi parte me alegra el haber logrado el quinto puesto.

No obstante para futuros campeonatos me gustaría un poco más de implicación y seriedad por parte de los distintos radioclubes y distribuidores. A los clubes les pediría más implicación, y al margen de realizar un todos contra todos opino que ellos mismos deberían de activar. Otra condición importante debería de ser que el que lo organice transmita desde la misma provincia de donde es el radio club, ya que no es lógico llamar a un concurso Gran Premio de «Y» y realizarlo desde otro sitio como puede ser «X», pues los que esperamos que la realicen desde una provincia en cuestión se nos queda una cara de sorprendidos al ver que no llegamos a dicha provincia aun habiendo tan sólo 13 kilómetros de distancia.

Sin más, recibid todos un fuerte saludo, y nos vemos en frecuencia.

Roberto Sánchez Rodríguez (30.GARE.034)
Elgoibar

Radio Noticias

• Revista de Comunicaciones •
Fundada en 1988

Marzo 2006- Año 16 (2ª época)
Número 163. Depósito Legal: C-77-1988.
Queda prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio.
© Radio-Noticias.

Administrador: Bernardo de Quirós

Directora Editorial: Dolores Santos
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 de Redacción: Ana Pérez | Maquetación y Diseño: Pedro Luis Díaz | Fotografía: Pedro Cárdenas | Colaboradores: Baltasar Arias | Núria Ballesteros | Filipe Gomes | Héctor Simancas | Sergio Lastras | Lois Castro

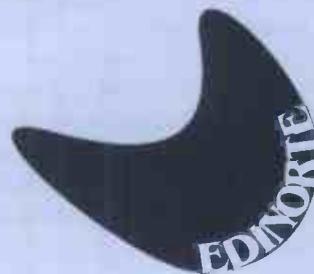
Dirección postal: Apartado 368. 15780
Santiago de Compostela | Redacción: San Marcos, s/n, Santiago de Compostela.

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.



◆ A por la licencia

Hola amigos: A través de la oportunidad que me brindáis de dirigirme a los muchos lectores de vuestra revista, me gustaría invitar a todos aquellos que todavía no tienen licencia a que se animen a hacerse con una ahora que las dificultades son mucho menores, tanto en lo que respecta a los exámenes, con la desaparición del morse, como en lo que tiene que ver con el canon, que ya no hay que pagarlo.

Después de tanto tiempo con trabas, porque hay que reconocer que la exigencia del morse fue para muchos un problema serio que impidió conseguir la licencia, tenemos la oportunidad de volver a impulsar la radio con la presencia cada vez mayor de aficionados en las distintas bandas. La escuela de los 27 está bien, pero hay que reconocer que en otras frecuencias se pueden hacer muchas cosas y se descubren otros mundillos en todo lo relacionado con la radio.

Cuanto más seamos más ruedas habrá, como aquellas de hace años, en las que los operadores nos saludábamos para compartir unos minutos en torno a nuestra afición favorita. Así pues, a hacerse con una licencia, que el examen es mucho más sencillo de lo que pueda parecer y antes de que uno se dé cuenta se tiene esa licencia con la que trabajar otras bandas y abrir nuevas posibilidades.

Un saludo a todos.

Juan Relago
Getafe

◆ En defensa de la onda corta

Qué tal compañeros: Vengo con estas líneas a dar mi opinión sobre lo que parece un movimiento que trata de causar cierto descrédito en la onda corta. No dudo de que las nuevas radios que van a aparecer que nos darán la posibilidad de escuchar programas en formato digital serán una gran ventaja, pero de lo que se trata es de que se puedan seguir disfrutando los programas y los informativos de tantos y tantos países que ocupan la banda de onda corta.

Por ejemplo, en las últimas semanas ha sido muy interesante seguir programas de emisoras extranjeras con motivo de algunos sucesos que se produjeron como las protestas por las famosas caricaturas del periódico danés, las conversaciones en Rusia por el tema de Irán, las consecuencias de los vídeos de las tropas británicas, etc. Todos esos hechos fueron reflejados de maneras muy diferentes por las distintas radios, y es ahí donde la onda corta se aparece como una de las mejores diversiones que se pueden tener, para mí mucho más que tener un transmisor, por ejemplo, aunque entiendo que cada uno tenga su propia opinión.

Sergi Pazo
Barcelona

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 BUCAS ALGO MÁS...

www.clubpmr.com

www.clubcb27.com



Hace

10 años



Eran tiempos de sencillos y económicos transmisores de VHF como el Star C130 que aparecía entre los ensayos del mes. Pero sin duda el rey de las pruebas que publicábamos era el FT 1000 MP, el mejor transmisor de Yaesu hasta la fecha que en su primera versión ya deslumbraba por su capacidad receptora, llevada al máximo gracias a la incorporación de procesador digital de señal. Otra de las llamativas novedades era el receptor Drake SW8, uno de los pocos equipos americanos que se podían adquirir aquí. Completábamos las pruebas del mes con la Samurai, una emisora de CB que completaba la familia Emperor, y la Albrecht AE5212.



Una CB para Europa

Los fabricantes e importadores europeos debatían en nuestra revista sobre la oportunidad de una norma europea de banda ciudadana. Uno de los más críticos era President. Óscar Espallargas, en nombre de esa compañía francesa, afirmaba que «la Norma Europea de CB es incoherente y así lo hemos venido manifestando en todas las reuniones del grupo Equipos y Sistemas de la Radio (RES). (...) En la mayoría de las ocasiones la legislación no coincide con las necesidades del mercado o de los usuarios, pero la nueva exigencia de que se les imposibilite hacer modificaciones en el equipo es técnicamente imposible de cumplir».

Comunicaciones

• Teodoro Obiang, dictador de Guinea Ecuatorial, acusaba a Radio Exterior de España de «intoxicar, desinformar, difamar e incitar a la confrontación política y tribal» por las informaciones transmitidas hacia ese país por la emisora internacional española.

Novedades

- Alinco traía a nuestro país el DJ-191, un portátil de VHF que mejoraba mucho la apariencia exterior de otros modelos y destacaba su pequeño tamaño en relación a lo habitual en la época.
- La firma malagueña DYP seguía ampliando su serie de filtros antiinterferencias para radio, especialmente para la banda de 27 Mhz. Su última creación era el DYP-CB27 que reducía apreciablemente la salida de espurias.

• Grauta fabricaba una nueva antena para la banda de «dos metros», la VH4R con capacidad hasta 300 vatios.

Clubes

- Las actividades del mes correspondían a los clubes C.I.R.A. (Madrid), Tartesos Itálica (Camas), La Nau (Castellón), Golf Sierra (Vigo), Sierra Alfa (Málaga), Charlie Mike (Teruel), M.R.V. (Huelva), Romeo Charlie Mike (Teruel), Aller (Asturias), Penya Maresme (Arenys de Mar), Caballeros Península Ibérica, Hermanos Internacionales (Astorga, León), Amigos del Casinillo (Camas, Sevilla) y URE Terra Chá (Vilalba, Lugo).
- Varias agrupaciones mostraban sus nuevas tarjetas, eran, entre otras, el Radio Grupo Empresas C.A.S.A. (Cádiz), Alfa Tango de Alicante, Alfa Kilo Victor (Zaragoza), y Alfa Foxtrot (Villarrobledo).

En Sirtel

El especial sobre la radio en Italia se centraba en la fábrica de antenas Sirtel. «No creo que la telefonía móvil vaya a sustituir a la CB en cierto tipo de comunicaciones, por ejemplo entre particulares», decía Gian Paolo Carmeli, director comercial de la firma. «Son dos formas de comunicación diferentes, aunque desde hace algunos años el interés de la gente se ha centrado en el teléfono más que en la CB, pero con el teléfono no se puede hacer lo mismo que con un CB». Respecto a nuestra revista, Carmeli no escatimaba elogios: «es una revista que crea interés en el lector. La emisora del año, bellísimo!, a nosotros nos gusta».



■ Saldrá desde la Isla de Man para el Viejo Continente

Nuevo retraso de la emisora de onda larga

Solamente hace dos meses que el Broadcasting Isle of Man International aseguraba que esperaba conseguir los permisos para poner en el aire la nueva estación de onda larga. Sin embargo se ha confirmado que ha sido acordado un aplazamiento para la concesión de la fecha de inicio de la licencia, y se espera que las emisiones se inicien el 1 de mayo.

El fundador de la estación, Paul Rusling, admitió la existencia de problemas para la puesta en marcha de la radio, pero afirmó que la preparación de los aspectos técnicos evoluciona bien. «Nuestra licencia ha sido ampliada unos meses para darnos más tiempo a fin de completar la construcción y el lanzamiento en una manera profesional» dijo. «Hemos tenido un par de retrasos menores recientemente, uno de ellos de naturaleza financiera. Uno de nuestros accionistas ha tenido un corte en su política de inversiones y nuestra línea de financiación se resintió. La alternativa que teníamos no era aceptable para nosotros y por eso nos quedamos sin dinero. Se suele decir que después de la tempestad viene la calma, y de este retraso ha surgido un trato mucho más adecuado para los accionistas actuales

y esto debería dar mejores perspectivas para el proyecto. La única consecuencia es que esto solamente llevará unos meses más».

Se espera que las emisiones se inicien el 1 de mayo

Rusling añadió que «ahora tenemos confianza en lanzar la estación en Pascua, pero no daremos una fecha hasta que las instalaciones sean completamente operacionales». La estación, que estará basada en Ramsey y cuyo nombre no ha sido revelado todavía, difundirá para toda Europa.

El coste de las transmisiones se eleva a 3 millones de libras, lo que podría propiciar que se utilizase una potencia más baja de la originalmente planeada, aunque sus responsables esperan que después de un periodo de prueba las condiciones se normalicen. También tienen previsto realizar transmisiones válidas para la telefonía móvil y en Internet.



LA ISLA DE MAN
Uno de los paisajes típicos de la isla británica desde la que emitirá una nueva emisora de onda larga para toda Europa.

POR SARA CABANAS

Nuevos canales AfriStar

El satélite AfriStar dispone de dos nuevos canales de radio proporcionados por WorldSpace, se trata de East Coast Radio y Jacaranda. El primero de ellos (canal 26) es una emisora de música comercial con contenidos culturales, informativos y deportivos. Jacaranda (canal 25), una de las emisoras más conocidas en Sudáfrica, es predominantemente musical y transmite en inglés y afrikaans. Las emisiones llegarán a una audiencia potencial de 500 millones de personas en 26 países.

Internet de los objetos

Dicen que será la próxima revolución tecnológica y le llaman la Internet de los objetos. Según los especialistas, este sistema de identificación por radiofrecuencia «con la utilización de tecnologías fundamentales como las etiquetas electrónicas con radiotransmisores y las redes inalámbricas de sensores, las comunicaciones en tiempo real, el intercambio gratuito de información entre usuarios y los objetos inteligentes en torno a dichos usuarios ha dejado de ser ya ciencia ficción. Lara Srivastava, autora principal de «Internet de los Objetos», ha señalado a este respecto que «nos encontramos actualmente en el umbral de una era que transformará radicalmente la Internet como la conocemos hoy en día y, por tanto, modificará muy a fondo nuestras empresas, comunidades y vidas privadas. Indicó además que «Internet, que es una herramienta sin precedentes para que las gentes comuniquen entre sí, permitirá que las personas se conecten a todo tipo de objeto y que los objetos lo hagan a otros objetos».

♦ **RadioScape** ha anunciado el último módulo del sistema de radio DAB que ha desarrollado. El RS200VE, que soporta recepción en FM y control CD, proporcionará a los fabricantes la posibilidad de diseñar receptores de bajo coste y de mínimo tamaño. Según responsables de la empresa, el módulo RS200VE significará para las empresas de radio «menos complejidad, inferior tiempo para el diseño y mejor distribución al mercado».

Comunicaciones Alcalá s.l.
C/ Tercla, 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

■ Fue una de las más conocidas emisoras piratas de AM

40 aniversario de Radio Scotland

Hace 40 años inició su breve paso por la radiodifusión la estación pirata Radio Scotland, una de las tantas que surgieron en los años 60 como alternativa a las emisoras públicas.

Comenzaba el año 1966 cuando una nueva voz se unió a la maraña de estaciones piratas que difundían desde barcos oxidados alrededor de la costa de Gran Bretaña. La voz salía al aire con marcado acento escocés con el lema «el orgullo de Bonnie Escocia, la estación con falda escocesa». Al micrófono estaba un joven pinchadiscos de 21 años de nombre Paul Young, ahora conocido actor y presentador de televisión. «Aquello era el caos», lamentaba Young. «Nos prometieron un palacio flotante y lo que conseguimos era un montón de óxido. Los tocadiscos

estaban montados de manera que compensaran el movimiento del barco y las canciones se aceleraban o reducían dependiendo de su inclinación».

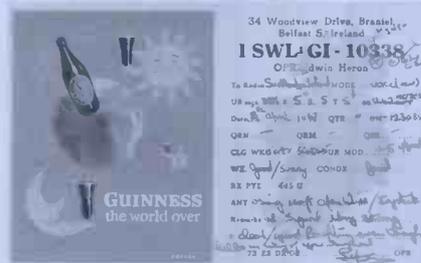
Uno de los colegas de Young era Richard Park, de 18 años, quien 40 años después se convirtió en un conocido juez de la Academia Fama de televisión. «La vida a bordo podría hacerse salvaje», recuerda. «Los barcos solían salir de la orilla para visitarnos cuando el tiempo era bueno y las muchachas se lanzaban al barco para conocer a los pinchadiscos. Nunca he visto nada como aquello desde entonces».

Salvaje es también una descripción justa de las condiciones que tuvo que aguantar la tripulación, a veces vientos huracanados que les obligaban a dormir con los chalecos salvavidas, «de hecho nosotros los teníamos durante las 24 horas del día», añadía Park.

La emisora, que radiaba en 1.236,5 KHz, era también conocida por su longitud de onda, 242, y por el de «Super S». Tras

ella estaba su fundador, «Tommy, Mr. 242», un avezado periodista de Glasgow, quien había seguido el ejemplo de Radio Caroline que comenzara a emitir en 1964. Los estudios se encontraban en

territoriales. Por ese motivo se trasladó a Ballywater (Irlanda del Norte) desde donde continuó sus emisiones, pero la señal desde allí llegaba bastante mal a Escocia. El Comet fue de nuevo



QSL
Radio Scotland
recibió informes de oyentes de muchos países europeos. En la imagen la QSL de uno de ellos.

el Comet, un antiguo buque-faro de 500 toneladas que había sido construido en 1904 y que era ya un viejo cascarón cuando fue adaptado como emisora de radio en Guernesey.

Desde su ubicación en la costa de Troon, la señal llegaba a muchos países del norte de Europa, recibiendo informes de recepción de oyentes de Dinamarca, Suecia, Noruega y Alemania. Posteriormente fue multada por el tribunal de Ayr Sheriff con 80 libras por transmitir desde aguas

remolcado por la costanorte teniendo precaución de mantenerse fuera de las aguas territoriales y bordeando las islas, siguiendo con sus programas en mayo de 1967.

Como otras estaciones británicas situadas en el exterior, a excepción de Caroline, Radio Scotland cesó sus emisiones en la tarde del 14 de agosto de 1967, antes de que la Marina interviniese acusándola de que sus señales llegaban a zonas del país en las que interfería a la BBC.



VIEJA BAÑERA

El Comet era el barco en el que estaban montados los estudios y antena de Radio Scotland. En la foto de la izquierda, el barco atracado en el puerto de Methill. En la foto inferior, uno de los transmisores en los que se aprecian las viejas válvulas RCA.



Google castiga a BMW Alemania

Desde comienzos del mes pasado el buscador Google no incluye en sus enlaces la página web principal del fabricante de coches alemán BMW (bmw.de), al que ha acusado de manipular su audiencia.

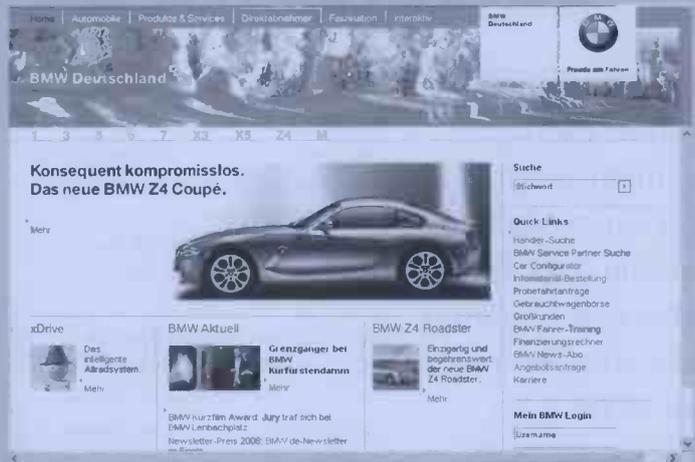
Para los responsables de Google en BMW Alemania han tratado de alterar las reglas de juego establecidas a fin de figurar en cabeza de las peticiones de los motores de búsqueda. El portal redirigirá a los usuarios que demanden información de dicha marca de automóviles al sitio internacional de la firma (bmw.com).

En Google se han marcado el propósito de disuadir a los sitios de la Red de intentar falsificar los resultados, incluyendo para ello principalmente páginas satélites que repiten numerosas veces las palabras

claves que les permiten ser referenciadas. En BMW los diferentes motores de búsqueda habían sido enlazados por páginas repletas de expresiones como «vehículo nuevo» o «vehículo de ocasión», invisibles para el usuario final.

Desde enero en Google se han marcado como objetivo combatir las prácticas fraudulentas en todo el mundo, «ya sean en alemán, inglés, italiano, español o chino», advirtió Matt Cutts, ingeniero del buscador. Por su parte, BMW ha reaccionado con «tranquilidad» ante esa medida, según manifestó un portavoz de la firma automovilística. «Nuestro sitio ha recibido 1,1 millones de visitantes, de los cuales solamente 4.400 han sido dirigidos

por Google, o sea el 4% del total, y el conjunto de los motores de búsqueda no representan más que el 1%». Las páginas satélite fueron retiradas a principios de febrero «debido a las críticas que habían aparecido en algunos blogs». Esas páginas no tenían como objetivo confundir a los internautas sino orientarles hacia las entradas de vehículos nuevos y vehículos usados de nuestro sitio». Medidas similares podrían ser tomadas por Google contra la empresa de ofimática Ricoh.



Mejoras en la radiodifusión por Internet

Una nueva generación de radiodifusores podría estar a punto de nacer gracias a los nuevos contenidos que se distribuyen por Internet.

Vídeos, archivos musicales, blogs, cada vez son más los contenidos que se distribuyen a través de la Red, lo que ha

conducido a la Unión Internacional de Telecomunicaciones a comenzar a trabajar sobre un nuevo protocolo de vídeo llamado RMCP (Relamed Multicast Protocol), o protocolo de multidifusión con retransmisión. El sistema utiliza un modelo entre pares, es decir, que los radiodifusores independientes no precisan de una conexión de banda muy ancha, sino que se valen de varios pares o agentes de transmisión, que son los ordenadores de las otras personas.

Con el RMCP se po-

dría llegar a transmitir audio o vídeo en directo pasando de un servidor a un usuario, de forma que si un grupo de personas, aunque sea numeroso, desean recibir el mismo programa en directo será suficiente una sola transmisión para todos en vez de una por cada usuario. Este formato sería de gran utilidad para las radiodifusoras o empresas de contenidos de vídeo ya que podrían emitir en directo una única transmisión en vez de una por individuo.



■ Diez años después de la creación de la asociación de importadores impulsada por Radio-Noticias, habla el ex-director de esta revista

'El error fue prescindir de las empresas que no vendían CB'

Hace 10 años esta publicación convocaba a todos los importadores del sector a una reunión en la que se pretendía llegar a una base de trabajo para el impulso de la radioafición.

POR JAIME DE ANDRÉS

Era la primera vez que los representantes de todas las empresas relacionadas con la radioafición se sentaban en una misma mesa. Nuestra publicación fue la impulsora de aquella curiosa reunión de la que no se obtuvieron los resultados esperados. En el centro de ella estaba su impulsor, el entonces director de esta revista, Ricardo Jato de Evan, quien por primera vez habla de lo sucedido.

R-N.- El sentar juntos a todos los importadores parecía algo imposible...

R.- La respuesta de todos, sin excepción, fue inmediata. Desde un principio se mostraron dispuestos a escucharme.

R-N.- Pero nadie lo había hecho nunca...

R.- No, nunca, y era algo bastante arriesgado. Con los que entonces estaban tenía una relación personal, al menos desde mi punto de vista, muy buena, por eso no era para mí un problema ser absolutamente sincero con ellos. Es lógico que haya diferencias entre competidores, que cuestiones surgidas del tráfico comercial desemboquen en desencuentros personales, pero todos se comportaron con enorme prudencia. De todas formas, Radio-Noticias tenía y sigue teniendo ahora una responsabilidad, y simplemente lo que se hizo fue ser responsable, intentar aunar esfuerzos para apoyar al sector.

R-N.- ¿Por qué se le ocurrió hacer esa reunión?

R.- Hace diez años los equipos casi se vendían solos, eran tiempos, digamos, de alegría. Sin embargo, mi perspectiva era muy diferente. Internet estaba en el horizonte, claro que en aquel momento creo que éramos la única empresa de las que estaba allí que llevaba ya más de un año con su página web. Por otra parte, la telefonía iba a sufrir un gran avance; a ella y a Internet había que unir el desarrollo



EN CÓNCLAVE

Reunión de los importadores que constituyeron la efímera asociación.

de los medios de ocio de vídeo y digitales, y por eso era mi conclusión que el público iba a diversificar muchísimo su tiempo libre y su capacidad adquisitiva, de donde se derivaría un perjuicio para la radio. Yo sabía que iba a ser la gran afectada porque con la estructura comercial y social en la que se asentaba no podría resistir. Radio-Noticias es, especialmente desde su gran auge en 1992, la revista que ha movilizado y ha cambiado la mentalidad de los radioaficionados en España, y en la medida de su potencial, de su capacidad de convocatoria y de la gran cantidad de lectores que la siguen cada mes era la que debía de impulsar esa iniciativa. Simplemente la tomé como responsable que era de la publicación.

R-N.- ¿Cuál fue la oferta de Radio-Noticias?

R.- Lo primero que les pedí fue que intentasen olvidar las diferencias personales y de empresa porque allí estábamos todos para trabajar en un mismo proyecto, por lo que lo más recomendable desde mi punto de vista era que se constituyesen en asociación. Después les tracé las líneas que a mi juicio

había que seguir. Les dije que en mi opinión la situación era muy preocupante y que nos encontrábamos con que la gente joven no se interesaba ya por la radioafición, con la presencia de nuevas tecnologías mucho más atractivas, como la informática e Internet, con que la radioafición no era conocida en grandes capas de la sociedad, con la utilización de la telefonía móvil como sustituta de la radio y con unas dificultades administrativas insostenibles. Era necesario simplificar los trámites administrativos de homologación de equipos, eliminar los de la legalización de los aparatos por parte de los usuarios, suprimir el canon y el morse, liberalizar la CB y darle 80 canales, eliminar la licencia C, hacer un nuevo temario para los exámenes de operador, enfin, muchas cosas, algunas de las cuales se han conseguido con el tiempo.

R-N.- ¿Quiere decir que las medidas reflejadas en la nueva normativa de radioaficionado y la eliminación del morse tuvieron su origen en aquella reunión?

R.- No, ni mucho menos. Incluso, el mismo mes que convoqué la reunión remití a Telecomunicaciones un proyecto de modificación

normativa que se llamaba «La radioafición del 2000». En la Administración me dijeron que estaba muy bien hecho y que era muy razonable, pero imposible de llevar a cabo, aunque, claro, entonces estos temas los llevaba la Dirección General de Recursos Escasos, y con ese nombre comprenderás que no se puede ir muy lejos...

R-N.- ¿A qué conclusiones llegaron los importadores después de escucharle?

R.- Inmediatamente, para mi sorpresa, quisieron hacer una asociación.

R-N.- ¿Por qué le sorprendió?

R.- No me pareció equilibrado, por decirlo de alguna manera, que personas que en algunos casos no tenían una relación cordial tan súbitamente quisieran ponerse manos a la obra. Pero si había buena voluntad...

R-N.- Fue una época de «guerra fría», quizá con demasiados comentarios. Uno de ellos es que usted quiso ser presidente de esa asociación.

R.- Una vez que acordaron hacerla yo les dije que debían de estar orgullosos de haber demostrado esa capacidad de dialogar, cogí mis cosas, les di los buenos días y me fui. Mi trabajo había terminado, a partir de ahí era cosa de ellos. En mi ausencia nombraron una comisión para empezar a trabajar, y es cierto que alguien sugirió, y luego varios me pidieron, que presidiese esa asociación, pero yo les había convocado para que se unieran ellos no para convertirme en importador, además no tenía ningún interés en ponerme al frente de la asociación, ni profesional ni moralmente debería de haberlo hecho, ni nunca me ha llamado ningún ansia de protagonismo. Mi posición de director de una revista era completamente incompatible con cualquier papel en la asociación, ni siquiera el de asesor, como también se me propuso.

R-N.- ¿Cuál fue su percepción al terminar la reunión?

R.- Fue que no me habían entendido nada.

R-N.- ¿Por qué?

R.- Por algunas cosas que oí y por lo que ya sabía del sector, me dio la impresión de que ciertos importadores desconocían el terreno que pisaban, aunque parezca atrevido decirlo. De hecho los hay que mudaron de actividad al poco tiempo; sinceramente pienso que el sector de la radioafición no entraba dentro de sus prioridades personales ni comerciales. A algunos los encontré



PRIMEROS PASOS

Representantes de Alan (Robert Espí), Albrecht (Carlos Weber), Astec (Vicente Amoretti) y President (Bertrana y Óscar Espallargas, éste de pie), de izquierda a derecha, durante una de las reuniones. Radio-Noticias fue el único medio que siguió los avatares de la asociación.

arriesgadamente despistados. De todas formas, me consta que bastantes de los que allí estaban tenían mucho interés en que aquel proyecto fuese exitoso y creo que se lo tomaron muy en serio.

R-N.- ¿Valora positivamente aquella reunión?

R.- Se tiene tranquilidad de espíritu cuando uno hace lo que cree que debe hacer y lo que está en sus manos hacer. Al margen de esta apreciación muy personal, no, el resultado de la reunión no me convenció nada. Había intereses demasiado opuestos para que tan rápidamente se llegase a un acuerdo.

R-N.- Entonces, si no se llegó a nada positivo, ¿la culpa es de los importadores?

R.- Trabajé muchos años en comunicación y por eso pienso que cuando alguien no me entiende es que yo no he sabido explicarme.

R-N.- Estaban presentes trece empresas, pero al poco tiempo se fueron desgajando...

R.- Ya he dicho que había intereses demasiado opuestos. Unos estaban simplemente de espectadores, a ver qué pasaba, otros tenían poco que perder... El error fue deshacerse de las empresas que no vendían CB, esas fueron las primeras en caer. Creo que los que tomaron la decisión de invitarles a salir estaban muy mal aconsejados. Cuando me enteré, la verdad es que me dolió, ahí comenzó el fracaso de la asociación. Entonces confirmé que no me había explicado bien. Tomándolo con humor me acordé de aquello de «no se os puede dejar solos».

R-N.- ¿Y qué vino después?

R.- Nada, cuando nació la asociación de importadores hubo escarceos con la Admi-

nistración y algo de nervios entre algunos asociados.

R-N.- ¿Se refiere a una caza de brujas?

R.- Me refiero a que los periodistas de Radio-Noticias siguieron ejerciendo de periodistas, y había personas en la asociación que no lo entendieron. Nuestra obligación era informar de las cosas buenas y de las malas, y ellos se habían convertido en noticia, otra razón más por la que yo no podía pertenecer a la asociación. Es cierto que en alguna ocasión hubo presiones por parte de personas concretas para que no publicásemos cosas e incluso alguien quiso obligarnos a cambiar una portada. Se equivocaba, nunca respondí ni dudé ante ninguna amenaza, la libertad de expresión es sagrada y está por encima de cualquier coacción, sea del tipo que sea. Guardo un escrito de un «famoso» abogado que asesoraba a algunos asociados que iba en ese sentido, y lo guardo porque es sencillamente patético. Me lo envió a espaldas del presidente de la asociación, que a su vez me remitió otro diciendo que no suscribía el del abogado. Como verás cada uno tiraba por su lado. En una ocasión alguien dijo que se buscaba un cabeza de turco y que habían decidido que fuéramos nosotros; otro asociado me comentó también al salir de una de sus reuniones que había entre ellos quien apuntaba fuera del tiesto... Bueno, son cosas que pasaron y si me lo permites me las guardaré. No creo que, de momento, tengan demasiado interés para los lectores. Todos nos equivocamos muchas veces, y así me lo tomo, como errores.

R-N.- ¿Volvería a convocar una reunión de ese tipo?

R.- Depende.

■ A partir de este mes, disponible en nuestra web

Radio-Noticias Edición digital, primera revista de radio en español en Internet

Estrenamos servicio en Internet. Una nueva edición de esta revista, ahora en formato digital, está ya disponible en la Red con los mismos contenidos que el formato impreso, coincidiendo con la renovación de nuestros sitios web.

Radio-Noticias Edición Digital está ya a disposición de los aficionados a la radio y las comunicaciones en nuestro sitio web. Desde este mes puede ser recogida, consultada, grabada e impresa por los lectores, que encontrarán en ella las mismas páginas y contenidos de texto, gráficos y publicitarios, conservando una gran calidad de visualización, además de otras ventajas como búsqueda de textos, localización de conceptos, etc. Para muchos usuarios la gran ventaja de esta nueva publicación radicarán en que no deberán esperar a que llegue al kiosco ni dependerán, en caso de ser suscriptores, de las pérdidas o demoras del correo. De una forma rápida, sencilla y eco-



nómica tendrán en su poder la revista del mes íntegra y con varios días de antelación a la salida del formato en papel.

Toda la información sobre esta nueva publicación, la primera edición digital en español de una revista de radio y comunicaciones, se encuentra en www.radionoticias.com, que es actualizada prácticamente a diario tras ser renovada y mejorada, al igual que nuestros otros sitios web.

■ No ha podido con la competencia del correo electrónico y los SMS

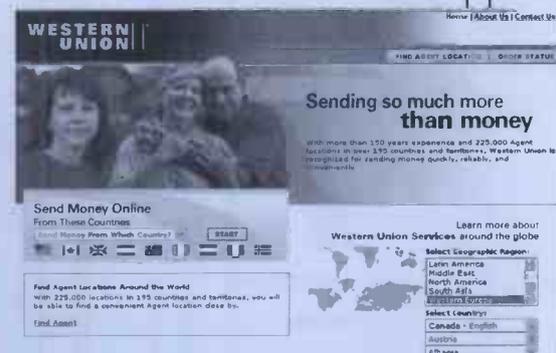
Wester Union cierra su servicio de telegramas

Las nuevas tecnologías no perdonan. La mítica Western Union ha anunciado el fin de su servicio de telegramas que no ha podido con el auge del correo electrónico ni de los mensajes cortos por teléfono móvil.

Stop. Nunca antes esta palabra tuvo tanto significado para el telegrama. Ahora no sólo marca el final de una frase sino el principio del adiós a uno de los medios de comunicación más importantes de los

que han disfrutado todas las sociedades y que mucho tiene que ver con el avance tecnológico y cultural de los pueblos de cualquier continente. La Western Union ha puesto fin a su servicio a finales del pasado mes de enero. Ya no habrá más telegramas surgidos de tan histórico nombre comercial, como tampoco existen ya en otros países europeos.

Curiosamente la propia empresa había sido la que terminara con los correos a caballo a mediados del siglo XIX al desarrollar el invento de Morse, quien lanzó el primer telegrama en mayo de 1844 con la ya famosa frase «¿Qué nos ha deparado Dios?». Desde entonces ha sido el medio por excelencia para comunicarse de forma rápida de un punto al otro del mundo, ha servido como aviso oficial, como mensaje de felicitación o como escueta carta.



Internet con su inmediato servicio de correo electrónico, y la telefonía móvil, con los SMS, han sido los verdugos de los telegramas de una de las más importantes empresas de comunicaciones del mundo, que a partir de ahora seguirá con su negocio de transferencias monetarias.

DE NUEVO, HACIA ARRIBA

POR PABLO A. MONTES

Quien no lo reconociese simplemente estaba negando la evidencia e ignorando una realidad indiscutible. La presencia del morse entre las materias obligatorias para la obtención de una licencia de aficionado era el freno que impidió crecer a este sector, muy necesitado de savia nueva que vaya sustituyendo a los licenciados A que cada año claudican de manera constante y a los que ya en número bastante apreciable se despiden de su licencia B.

En 2004 se había roto la línea descendente iniciada en el año 2000 y que arrastró a la baja el total de operadores durante cuatro años. Sin un exagerado optimismo, hay que valorar positivamente este segundo repunte que pone el total de personas con licencia en 282.534, de las cuales 50.800 son «de examen» y 231.734 de banda ciudadana,

Por segundo año consecutivo las licencias de aficionado, contabilizando todas las modalidades, se incrementan, aprovechando que la CB sigue en alza y que la ausencia del morse ha abierto la puerta a nuevos EC. Nueve años después, esta clase vuelve a crecer.

cifras que si la lógica se impone deberían de ser superadas a lo largo de este año ya sin canon, sin morse y con una nueva normativa a la vuelta de la esquina.

Por licencias, se han perdido 86 A y 361 B, incrementándose los C en 106, un número que no es muy alto pero sí significativo, no en vano es la primera vez desde 1996 que en esta licencia se experimenta un aumento, necesitada como estaba de una ayuda en forma de supresión de la prueba de telegrafía, lo que ha

significado no sólo que nuevos interesados se presentasen al examen sino que titulares de la licencia B que no habían superado el morse lograsen al fin entrar en esa clase. Desde el mencionado año de 1996 se había perdido más de un 13% de «eco charlie».

Por su parte, la banda ciudadana sigue en auge. Sin alcanzar la cota de 2004, en que había ascendido un 1,81% respecto al año anterior (4.083 nuevas licencias), en 2005 alcanzó un 0,64% más de altas (1.476 incorporaciones),

que significa que continúa siendo la que tira del total de licencias anuales.

Las más destacadas

Son 32 las provincias del país que han saldado el anterior ejercicio con más licencias, número similar al del año 2004. Destaca la presencia en los últimos años de varias de ellas casi de manera consecutiva en línea ascendente. En esta ocasión las que más suben son Lugo, Guadalajara, Sevilla, Albacete y Huelva, pero hay que destacar otros pormenores, algunos curiosos. Por ejemplo, que de las diez provincias con mayor subida de licencias cinco son andaluzas y la única representante del Norte es Lugo, cuando a la hora de tomar parte en concursos, hacer actividades y mostrarse activos, sea la banda que sea, tenemos muy constatado por nuestra experiencia que el Sur

LAS QUE MÁS SUBEN

	2004	2005	Acumulado
1 Lugo	3,21	5,30	8,51
2 Guadalajara	2,95	4,23	7,18
3 Sevilla	4,68	4,11	8,79
4 Albacete	3,99	5,57	9,56
5 Huelva	6,31	3,96	10,27
6 Cuenca	4,62	3,67	8,29
7 Granada	5,06	3,65	8,71
8 Málaga	4,78	3,43	8,21
9 Córdoba	4,33	3,34	7,67
10 Badajoz	2,86	2,71	5,57

LAS QUE MÁS BAJAN

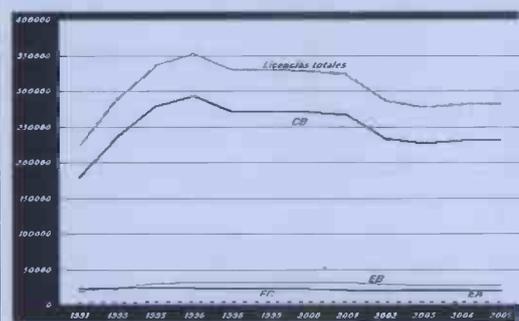
	2004	2005	Acumulado
1 Melilla	-2,62	-5,83	8,45
2 Vizcaya	-2,19	-4,48	6,67
3 Guipúzcoa	-1,71	-3,90	5,61
4 Castellón	0,67	-3,35	2,68
5 La Rioja	-1,21	-3,25	4,46
6 Álava	-1,52	-3,18	4,70
7 Salamanca	-2,81	-2,85	5,66
8 Cáceres	0,44	-2,79	2,35
9 Las Palmas	-2,53	-2,36	4,89
10 Baleares	-2,73	-2,31	5,04

■ Operadores 2004 - 2005 por provincias y licencias

		Licencia A		Licencia B		Licencia C		CB		Totales		
		2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	%
↓	Alava	152	148	397	383	18	22	1824	1762	2391	2315	-3,18
↑	Albacete	119	119	228	226	26	30	3740	3902	4113	4277	3,99
↓	Alicante	979	982	1598	1567	98	103	6080	5904	8755	8556	-2,27
↑	Almería	291	291	234	237	36	34	4525	4565	5086	5127	0,81
↓	Asturias	683	687	1108	1102	151	155	6981	6946	8923	8890	-0,37
↑	Ávila	44	45	178	175	8	9	905	919	1135	1148	1,15
↑	Badajoz	171	169	412	399	29	38	4033	4165	4645	4771	2,71
↓	Baleares	585	570	587	577	79	80	1779	1733	3030	2960	-2,31
↑	Barcelona	2311	2.304	2096	2099	383	380	20912	21025	25702	25808	0,41
↑	Burgos	123	127	189	185	30	27	2910	2916	3252	3255	0,09
↓	Cáceres	104	101	171	166	18	21	2434	2363	2727	2651	-2,79
↑	Cádiz	474	474	493	477	105	107	3857	3890	4929	4948	0,39
↑	Cantabria	282	279	353	352	52	52	4885	4958	5572	5641	1,24
↓	Castellón	348	340	443	426	57	61	3032	2923	3880	3750	-3,35
↑	Ceuta	106	107	128	135	9	9	107	107	350	358	2,29
↑	Ciudad Real	139	141	298	292	32	34	3767	3870	4236	4337	2,38
↑	Córdoba	340	336	685	664	37	41	5547	5789	6609	6830	3,34
↑	Coruña, A	502	497	639	637	99	119	6193	6325	7433	7578	1,95
↑	Cuenca	128	127	125	126	13	10	1884	1966	2150	2229	3,67
↑	Girona	440	440	532	522	42	40	3249	3291	4263	4293	0,70
↑	Granada	440	436	516	504	42	43	4562	4780	5560	5763	3,65
↑	Guadalajara	87	92	135	135	22	22	1433	1499	1677	1748	4,23
↓	Guipúzcoa	289	288	762	747	67	71	4574	4364	5692	5470	-3,90
↑	Huelva	194	195	197	195	140	142	1997	2096	2528	2628	3,96
↑	Huesca	94	92	332	327	8	13	2326	2371	2760	2803	1,56
↓	Jaén	262	257	296	298	32	33	4657	4619	5247	5207	-0,76
↑	León	155	159	352	350	57	57	5175	5308	5739	5874	2,35
↑	Lugo	206	207	372	374	66	68	3339	3545	3983	4194	5,30
↑	Lleida	267	265	606	597	28	26	4166	4195	5067	5083	0,32
↓	Madrid	1701	1.715	2487	2459	429	431	19565	19325	24182	23930	-1,04
↑	Málaga	684	676	478	474	83	92	6666	6940	7911	8182	3,43
↓	Melilla	109	104	45	46	15	15	54	45	223	210	-5,83
↑	Murcia	701	686	1187	1179	86	98	9790	9942	11764	11905	1,20
↓	Navarra	223	220	632	623	37	38	6622	6601	7514	7482	-0,43
↑	Ourense	107	103	171	167	22	22	2585	2664	2885	2956	2,46
↑	Palencia	58	60	136	131	7	7	1860	1913	2061	2111	2,43
↓	Las Palmas	629	630	732	720	100	103	1039	988	2500	2441	-2,36
↑	Pontevedra	436	428	297	294	112	108	5552	5666	6397	6496	1,55
↓	Rioja, La	160	158	306	300	28	34	2610	2511	3104	3003	-3,25
↓	Salamanca	124	121	156	154	29	27	2081	2020	2390	2322	-2,85
↑	Segovia	30	30	90	85	9	8	1435	1464	1564	1587	1,47
↑	Sevilla	686	680	1254	1.238	79	84	6348	6709	8367	8711	4,11
↓	Soria	31	32	31	25	4	4	1397	1399	1463	1460	-0,21
↓	Tarragona	399	401	495	491	62	66	4407	4370	5363	5328	-0,65
↓	Tenerife	922	920	1155	1136	87	91	1966	1977	4130	4124	-0,15
↑	Teruel	62	60	136	138	11	10	2440	2454	2649	2662	0,49
↑	Toledo	134	137	215	207	25	25	3670	3721	4044	4090	1,14
↓	Valencia	1189	1188	1741	1.739	165	170	12702	12686	15797	15783	-0,09
↑	Valladolid	185	184	314	308	13	16	3237	3255	3749	3763	0,37
↓	Vizcaya	441	436	593	578	95	97	4366	4138	5495	5249	-4,48
↑	Zamora	62	60	55	54	19	19	1977	1997	2113	2130	0,80
↓	Zaragoza	372	370	859	846	53	48	7016	6853	8300	8117	-2,20
↑	Totales	10780	10574	20027	21666	3334	3460	230758	231734	281398	282534	0,40
		2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	2004	2005	%
		Licencia A		Licencia B		Licencia C		CB		Totales		

EVOLUCIÓN

La gráfica representa la evolución de las licencias en los últimos años.



LAS 10 CON MÁS LICENCIAS

Provincia	Licencias
1 Barcelona	25.808
2 Madrid	23.930
3 Valencia	15.783
4 Murcia	11.905
5 Asturias	8.890
6 Sevilla	8.711
7 Alicante	8.556
8 Málaga	8.182
9 Zaragoza	8.117
10 A Coruña	7.578

LICENCIAS POR COMUNIDADES AUTÓNOMAS

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
↓ Asturias	10254	10300	9285	8950	8923	8890
↑ Andalucía	47323	47876	44687	44342	46237	47396
↓ Aragón	16247	15999	13896	13586	13709	13582
↓ Baleares	3609	3535	3225	3115	3030	2960
↑ Cantabria	5871	5989	5420	5415	5572	5641
↓ Canarias	7391	7373	6982	6669	6630	6565
↑ Castilla-León	26093	26431	23598	23008	23466	23650
↑ Castilla-Mancha	16720	16992	15471	15532	16220	16681
↑ Cataluña	51135	50005	42651	40453	40395	40512
↑ Ceuta	507	486	402	371	350	358
↑ Extremadura	8120	8295	7272	7231	7372	7422
↑ Galicia	21738	21943	20147	20046	20698	21224
↓ Madrid	34631	32884	27040	24614	24182	23930
↓ Melilla	282	275	234	229	223	210
↑ Murcia	12535	12286	11315	11419	11764	11905
↓ Navarra	7795	8080	7498	7426	7514	7482
↓ País Vasco	18498	17853	14646	13837	13578	13034
↓ Rioja	4066	4006	3290	3142	3104	3003
↓ Valencia	35680	33938	29173	28287	28432	28089

anda bastante flojito. También hay que reseñar que después de muchos años a la baja, Barcelona por fin ha vuelto a ir hacia arriba con un escueto 0,41%.

Las diez provincias con peores resultados en relación con 2004 han sido Melilla, Vizcaya, Guipúzcoa, Álava, Cáceres, Las Palmas, Baleares, Castellón, La Rioja y Salamanca. Las citadas en los siete primeros lugares también estaban en la lista negra en el anterior ejercicio, repitiendo unos preocupantes malos resultados, que en el caso de las provincias vascas, de Melilla y Las Palmas empiezan a ser habituales. Del lado contrario está Albacete, la provincia que más ha evolucionado en licencias en los últimos años.

Por Comunidades Autónomas las variaciones no son muy grandes. Nueve de ellas siguen línea ascendente, llamando la atención la Comunidad de Madrid que en los últimos seis años ha perdido la friolera de 10.701 licencias, o lo que lo mismo, un 30,9% de los aficionados que tenía en el año 2000. Tampoco los resultados son muy halagüelos en Cataluña, que en el mismo período se ha dejado 10.623 aficionados por el camino, un resultado que aunque porcentualmente no es tan llamativo (20,77%), ha podido ser maquillado en 2005 gracias a la subida de tres de sus cuatro provincias.

Evolución de las licencias 1991-2005

	1991	1993	1995	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EA	23329	23905	23658	23880	22548	22656	22548	21922	20167	19773	19760	19674
EB	20564	24054	30113	31828	32527	32476	32122	31652	29074	28312	28027	27666
EC	2694	3257	3783	3856	3831	3788	3765	3729	3519	3412	3354	3460
CB	178699	236604	279067	293377	270991	271487	270060	267243	233472	226175	230258	231734
Totales	225286	287820	336621	352941	329897	330407	328495	324546	286232	277672	281399	282534

POR JORGE CRESPO

■ **ACTIVIDADES EN MIERES.** El grupo Alfa Omega de Mieres organiza dos actividades este mes, el día 17 será el Concurso Cultural, se va a desarrollar en el canal 27, comenzando a las 23 horas. Al día siguiente habrá una cacería del zorro con información en idéntico canal. Se iniciará a las 17 horas.

■ **MERCADILLO URE LAS PALMAS.** La Sección Local de URE Las Palmas organiza el día 14 de mayo un mercadillo de radio bajo el nombre «Macro Rastro», en el que los aficionados isleños podrán encontrar equipos usados a buen precio así como otro tipo de equipos y accesorios de radio e informática.

■ **INFORMATIVO DE DINOSAURIOS.** El Radio Clube Dinossauros de Portugal emite todos los viernes un informativo por el canal 20 de banda ciudadana (modo USB), que es precisamente su frecuencia monitor. El programa comienza a las 22.30 hora peninsular española.

■ **NUEVO CANAL EN eQSO.** Portugal Radio CB va a abrir un nuevo canal en eQSO para los aficionados a la banda ciudadana que de este modo podrán contactar a través de Internet.

■ **ASAMBLEA DE MARAFADOS.** El Marafados CB Clube de Portugal celebra su asamblea de socios el día 12 de este mes en la Casa das Artes, Três Bicos, de Portimão. El acto comenzará a las 14.30 y en él se elegirá la nueva junta directiva que regirá los destinos del club durante éste y el próximo año.

XIX Concurso La Palma Isla Bonita HF

La Unión de Radioaficionados del Valle de Aridane (URA) convoca este concurso de decamétricas con el que pretenden dar a conocer la Isla de La Palma, pudiendo participar todos los aficionados con licencia de cualquier país.



Fecha y hora: Desde las 15:00 horas UTC del día 18

de marzo hasta las 14:00 horas UTC del 19 de marzo de 2006, con un descanso obligatorio desde las 02:00 horas hasta las 07:00 horas UTC del día 19.

Modalidad: Sólo fonía (SSB), todos contra todos, excepto las estaciones de la isla de La Palma que no podrán contactar entre sí.

Llamada: «CQ XIX Concurso La Palma Isla Bonita». **Controles:** En cada QSO se pasará RS seguido de la matrícula de su provincia. El QTR no se pasará, pero se reflejará en las listas. Sólo será válido un contacto por banda y día con cada estación. Las estaciones de La Palma sólo pasarán RS y matrícula LP.

Bandas: Serán las de 10, 15, 20, 40 y 80 metros, dentro de los segmentos recomendados por la IARU. No se cambiarán de banda las estaciones de La Palma antes de 10 minutos. No se permiten grupos de estaciones de distintos distritos, y para que un contacto sea válido es necesario que esté al menos en 5 listas recibidas.

Puntuación: Las estaciones participantes otorgarán los puntos siguientes por banda y día: la estación especial ED8LIB otorga 5 puntos y no podrá cambiar de banda antes de 10 minutos, pudien-

do contactar con ella cada vez que cambie de operador, cosa que hará cada hora, para ello cada operador pasará una letra; ejemplo: ED8LIB/X. Las EA8/LP o ED8/LP y los EC8/LP otorgarán 3 puntos y sólo podrán salir desde la isla de La Palma, el resto de las estaciones otorgará 1 punto.

Diplomas: Para conseguir diploma será necesario obtener la siguiente puntuación: estaciones EA, 90 puntos; estaciones EC, 50 puntos; estaciones de Europa, 75 puntos, y estaciones resto del mundo, 25 puntos. Estaciones SWL, 75 puntos, máximo 10 QSO de la misma estación a punto por QSO.

Trofeos: Al campeón internacional, nacional y regional: trofeo, diploma, viaje y alojamiento durante 4 días en la isla de La Palma, no canjeable por dinero y coincidiendo la entrega de trofeos con las fiestas patronales de Los Llanos de Aridane. Campeón americano, campeón europeo no EA, campeón EC, campeón SWL y campeón de cada distrito: trofeo y diploma. En la banda de 10 metros, trofeo y diploma al campeón de América y Europa. Los trofeos no son acumulables.

Nota: El premio comprende desplazamiento de los campeones internacional, nacional y regional a la isla de La Palma, copa de bienvenida en la sede de la U.R.A., alojamiento en apartamento durante 4 días, cena con la

entrega de trofeos y visita turística a la isla. Los campeones que hayan viajado por tal motivo no podrán optar al mismo hasta pasados 5 años, teniendo opción a trofeo y diploma. En caso de empate se resuelve en favor de quien haya contactado primero con la estación especial.

Los premios para las estaciones oficiales son: EA8/LP, trofeo y diploma para todas las estaciones que superen 200 QSO; placa y diploma para todas aquellas estaciones que superen 150 QSO. EC8/LP, trofeo y diploma para todas las estaciones que superen los 125 QSO; placa y diploma para todas aquellas estaciones que superen los 100 QSO. Al campeón máxima puntuación EA8/LP y EC8/LP, trofeo especial. Para optar a trofeo es obligatorio operar la estación especial ED8LIB, comunicándolo a U.R.A. con 10 días de antelación.

Listas: Se recomienda el modelo U.R.E. o similar con hoja de resumen en la que figuren los datos del titular de la estación, así como la dirección completa y número telefónico. Las listas se enviarán antes del día 30 de abril de 2006 (matasellos de correos) a Unión de Radioaficionados Aridane, Apartado Postal 59, 38760 Los Llanos de Aridane, Isla de La Palma (Canarias), o vía correo electrónico a: franbarreto@ya.com. Se puede bajar de la página www.ea8ura.com el programa para llevar el concurso.



• V25WWY y V2500P serán los indicativos utilizados por W4OWY y W90P en la transmisión que efectuarán desde Antigua entre los días 13 y 19 de este mes. Saldrán en bandas de 160 a 6 metros, modos SSB, morse y RTTY.

• En las bandas WARC y en 6 metros operará desde Marruecos W7EJ con el indicativo CN2R del 16 al 29.

• Hasta el 9 de marzo transmitirá desde la Isla Penang (Malasia) PA0RR, con el prefijo 9M2. También en Malasia estará 9M6DXX, en su caso saliendo desde Pulau Gaya y durante los días 18 y 19.

• Los ocho primeros días de este mes operará desde Bahamas C6AGN.

• DL3KWR y DL3KWF estarán en la portuguesa Isla de Madeira del 9 al 23 de este mes. Operarán en bandas WARC en morse. En el mismo lugar emitirá OE3JAG del 15 al 22 de mayo entre 20 y 30 metros, modos morse, PSK y RTTY.

• VE3EBN permanecerá hasta el 5 del mes que viene en Granada poniendo en el aire el prefijo J3, entre 40 y 10 metros, modos banda lateral, morse, PSK y RTTY.

• Los últimos ocho días de este mes F8DVD estará activo desde el ártico, en concreto desde Svalbard. Usará todas las bandas y los modos SSB y morse.

• Tierra del Fuego es el lugar elegido por GOBBL y GOHFX para su activación que se prolongará los seis primeros días de este mes. Operan entre 40 y 15 metros desde el barco Bark Europa.

Concurso Esculturas de Barcelona

El Radio Club Quijotes Internacionales con la colaboración del Ajuntament de Barcelona organiza el 3º Diploma Esculturas de Barcelona.



Esta edición está dedicada a los niños, para su obtención se deberán cumplir las siguientes bases:

Participantes: Pueden tomar parte en el concurso todos los aficionados con licencia.

Fecha y horas: Desde las 18:00 horas EA del día 3 de marzo hasta las 24:00 horas EA del día 31.

Llamada: «CQ CQ CQ 3º Diploma Barcelona y sus esculturas».

Bandas y Modalidades: HF, bandas de 40 y 80 metros, en fonía.

Obtención del Diploma: HF- Para conseguir el diploma, se han de realizar 45 contactos, distribuidos en tres apartados diferentes (15 nombres de esculturas, 15 nombres de sus autores, 15 nombres de las ubicaciones), más el indicativo especial ED3EDB que estará activo los días 18, 19, 25 y 26.

A las estaciones otorgantes se les podrá solicitar

el contacto que se necesite. La estación otorgante dará un solo contacto por día, indistintamente de la banda en que se encuentre.

El indicativo EA3RCQ servirá como comodín y se podrá realizar con él un máximo de dos contactos, no pudiéndose repetir contacto el mismo día aunque sea distinta estación.

Log: Junto al log deberán enviarse sellos por valor de 0.60 euros. No hace falta

enviar un sobre. Se deben remitir antes del día 30 de abril (fecha de matasellos) a: Radio club Quijotes Internacionales, Apartado de Correos 30.294, 08080 Barcelona, o también a estas señas: Radio club Quijotes Internacionales, C/ Rosellón, 375, ent.3ª, 08025 Barcelona.

Radio Club
Quixots
Internacionals



EA3 RCQ

RCQ

radioaficionats de barcelona



• N1NK, K3PLV, K8PT y W8JWN estarán en Jersey del 15 al 18 de este mes.

• W7yW usará el indicativo P40YW desde Araba entre los días 7 y 22.

• A lo largo de todo el mes de mayo SP8MI (Polonia) utilizará el indicativo especial SN80LKK con motivo del 80 aniversario del Lvovs Shortwave Club.

• JM1LJS estará activo desde Palau del 18 al 21 de marzo en todas las bandas.

• Del 15 al 20 los operadores GM4FDM, K2LEO, IK1PMR y PA3EWP operarán desde Benin con los indicativos TY5WP, TY1MR, TY2LEO y TY4TW. Las bandas serán de 160 a 10 metros.

• Los últimos once días del mes, ZS1FJ transmitirá desde la Isla Hollams (Namibia) con el indicativo V55HB.

• Durante todo el año VK0JLX saldrá desde la estación Davis en la Antártica, operando en 80, 30 y 20 metros.

• Hasta el 3 de marzo G3TE y G3SWH operarán con el prefijo VP2V desde las islas Vírgenes Británicas hasta el día 3, en las bandas de 80 a 10 metros, principalmente en morse pero también en banda lateral.

• Durante los días 18 y 20 de abril, Por DL7DF, DK1BT, SP3DOI, SP3GEM, SP3CYY y SP3GEM llamarán desde las Islas Andaman y Nicobar.

• En la Isla Nias (Indonesia) estarán activos YC6JKV, YB6LYS, YB6PLG, YB1BOD y YC6LAY del 20 al 27 del próximo mes. Emitirán en las bandas de 40, 20, 15 y 10 metros, banda lateral y morse.

• Hasta mediados de mayo operará desde Cayo Oeste K2ZR.

• Del 1 al 10 de este mes, en Rotuma, y del 11 al 13, en Nadi, trabajará W7YAQ, entre 80 y 10 metros, modos morse, SSB y RTTY.

• VU4/K3LP estará entre el 18 y el 20 de abril en la Isla Andaman. Emitirá entre 40 y 10 metros en modos morse, banda lateral, PSK31 y SSTV.

• V250P y V25WY estarán en el

Pasa a página 34 >>



Décimo aniversario del grupo B.T.P.

El grupo asturiano B.T.P. cumplió diez años el pasado 4 de febrero, motivo por el cual algunos de sus integrantes se reunieron para celebrar el aniversario. Según el presidente del club, 30-BTP-001 (Ricardo), «la jornada fue maravillosa, llena de sorpresas, en la que todos intercambiamos ideas y pareceres para el nuevo año que ya ha comenzado. Hemos hablado sobre todo de esas cosillas que aun tenemos pendientes, activaciones y actividades, QSL especiales, encuentros, etc., que unas veces por falta de tiempo y otras por no disponer del apoyo moral de nuestros propios inscritos nos vemos en la necesidad de aplazar. Celebramos nuestro décimo aniversario con la ausencia de muchos, pero tened la completa seguridad de que todos estabais en nuestro pensamiento. El recuerdo de este día quedará grabado para siempre en nuestras mentes. De este modo, queremos haceros también a todos vosotros partícipes de nuestra alegría».

Nuestra felicitación a este club ovetense por esa década de actividad. Estamos seguros que seguirán trabajando para divulgar la radio y participando en cuantas actividades se proponen, mostrando un gran esfuerzo en todo lo que hacen, lo que les valió el reconocimiento como Mejor Club del Año 2004 por parte de nuestra revista.

Portugal: Expedición de Primavera



La Liga CB de Portugal y el grupo de Ex-

pediciones Radio CB Almada organizan una expedición a la Sierra de Lousã (1.204 metros de altitud) con la intención de realizar contactos en la banda de 27 MHz. Dicha sierra está situada en el distrito de Coimbra, en el centro del país vecino,



y desde allí emitirán los días 3, 4 y 5 de este mes. La actividad, denominada Expedición de Primavera, se hará en la frecuencia 27,375 MHz, modo LSB, y los operadores comenzarán a llamar a las 23 hora española.

TP2CE en el Día Internacional de la Mujer



El 8 de este mes se celebra el Día Internacional de la Mujer y con ese motivo la estación del radioclub del Consejo de Europa transmitirá, con operadoras femeninas, los días 11 y 12. El año pasado fue la primera que vez que radioaficionadas manejaron la estación TP2CE también con ocasión de idéntica conmemoración.



Concurso VHF La Palma

La decimosegunda edición del Concurso La Palma Isla Bonita de VHF tendrá lugar a principios del próximo mes organizada por la Sección Comarcal de URE de los Llanos de Aridane.



Las bases de este concurso de «dos metros» son las siguientes:

Participantes: Podrán participar todas las estaciones de la Comunidad

Autónoma de Canarias con licencia EA o EB.

Llamada: «CQ XII Concurso La Palma Isla Bonita VHF 2006».

Fecha y período: Desde las 16 a las 20 horas del sábado 1 de abril de 2006.

Frecuencias: Espectro comprendido entre 144.500 y 144.975 MHz, respetando las frecuencias de radiopaquete. Modalidad de FM. Todos contra todos.

Módulos: El concurso se divide en ocho módulos con los siguientes horarios y puntuaciones:

1º Módulo: de 16 a 16:30 horas, 2 puntos por QSO.

2º Módulo: de 16:30 a 17 horas, 2 puntos por QSO.

3º Módulo: de 17 a 17:30 horas, 2 puntos por QSO.

4º Módulo: de 17:30 a 18 horas, 2 puntos por QSO.

5º Módulo: de 18 a 18:30 horas, 2 puntos por QSO.

6º Módulo: de 18:30 a 19 horas, 2 puntos por QSO.

7º Módulo: de 19 a 19:30 horas, 2 puntos por QSO.

8º Módulo: de 19:30 a 20 horas, 2 puntos por QSO.

Controles: Se intercambiará un número de orden (001), seguido de las letras identificativas de cada isla: TF (Tenerife), LP (La Palma), HI (Hierro), GM (Gomera), GC (Gran Canaria), FV (Fuerteventura) y LZ (Lanzarote). La estación oficial ED8URA otorgará 10 puntos en cada uno de los módulos. Sólo se puede realizar un contacto por estación y módulo. Las estaciones de La Palma otorgarán 4 puntos en cada módulo.

Multiplicador: Serán multiplicadores cada isla y la estación ED8URA contadas en cada módulo, en total ocho multiplicadores por módulo.

Puntuación: Se obtiene al multiplicar la suma de puntos totales de todos los módulos por la suma de multiplicadores obtenidos en todos los módulos.

Listas: En modelo URE o similar, separadas por módulos y acompañadas de una hoja resumen en la que se hará constar puntos y multiplicadores obtenidos en cada módulo así como la puntuación final. Se

enviarán a la Sección Comarcal de URA, Apartado de Correos 59, 38760 Los Llanos de Aridane, La Palma. antes del 30 de abril de 2006. Todo contacto que el corresponsal no confirme con listas o QSL no tendrá validez. También se podrán dirigir a la página Web: WWW.ea8ura.com.

Premios: Campeón regional, trofeo, diploma y billete de avión a La Palma; campeones provinciales, trofeo y diploma; campeón de cada isla, trofeo y diploma.

A las estaciones de La Palma se les dará: trofeo y diploma al primer clasificado (campeón isla La Palma); trofeo y diploma al segundo y tercer clasificados, y trofeo y diploma al cuarto clasificado.

Para conseguir trofeo es condición indispensable obtener como mínimo un total de 1.000 puntos; de no ser así, el premio quedará desierto. Para obtener diploma es necesario conseguir 750 puntos. Los campeones que hayan viajado por tal motivo no tienen derecho al mismo hasta pasado 5 años, teniendo opción a trofeo y diploma. Reparto de premios: Se efectuará en las fiestas de la patrona de Los Llanos de Aridane, coincidiendo con la entrega de trofeos del concurso de HF.

Nota: En caso de empate se resuelve a favor de la estación que haya contactado primero con la estación especial. Ésta trabaja sólo una estación oficial, se sorteará entre las estaciones de La Palma y competirá como las demás estaciones oficiales.

Disposición final: Las decisiones del comité organizador serán inapelables.

Activación «Día del Radioaficionado» de URE



El próximo día 18 de abril de 2006 se celebrará el «Día Internacional del Radioaficionado», ocasión que aprovechará URE «Puertas Abiertas» para conmemorar dicha fecha organizando una actividad consistente en poner en el aire los nueve distritos con un indicativo especial.

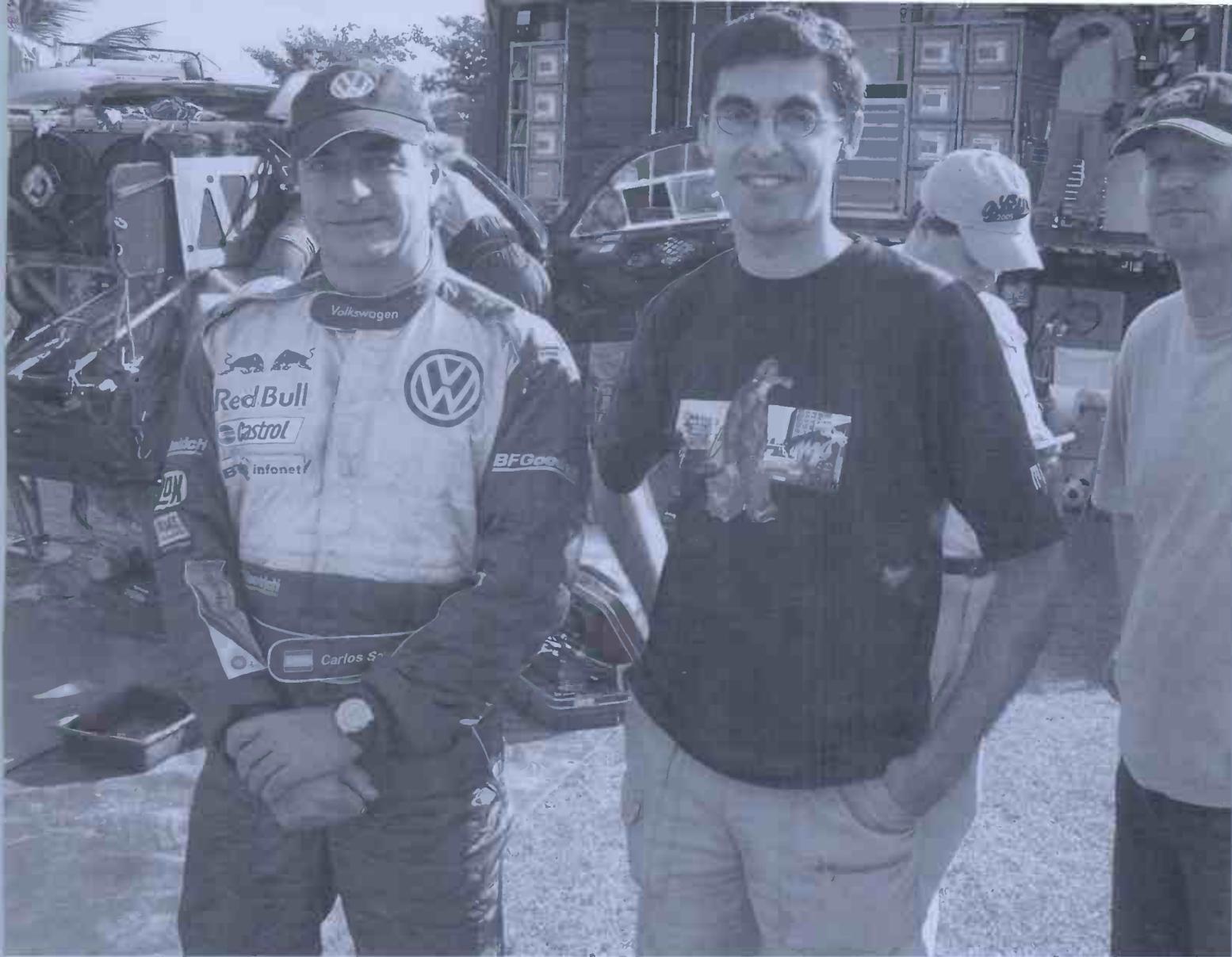
La actividad será del 16 al 18 de abril, y en esos días se trabajarán todas las bandas y modos. En cada uno de los distritos se han designado a los siguientes colaboradores: EB1ISN, EA2AOV, EA3GHZ, EA4EHO, EA5AR, EA6XD, EA7KA, EA8BHD y EA9AO.

• **DIVULGACIÓN DE RADIO EN EL RCS.** El Radio Club Sant Sadurní organizó a principios del pasado mes la I Jornada de Radio y Telecomunicaciones en la que se dió una charla sobre las interacciones derivadas del PLC.

• La estación «Cumbre Blanca» de Madrid fue la ganadora del Concurso de Navidad de CB que organizamos el pasado mes de diciembre. Pedro, su operador, consiguió realizar contactos con 13 países para lo cual debió desplazarse fuera de la capital. «Dentro de Madrid es difícil hacer DX, por lo menos en mi ubicación en pleno casco urbano, por eso cogía el coche para subirme a lugares altos y despejados de la sierra desde donde es más fácil llegar, aun así la propagación fue un desastre», nos comentó.

Tras él se clasificaron las estaciones «Perla» (Margarita), de Barcelona, y GH-122 (Manuel), de Tenerife, aunque transmitió desde la provincia de Sevilla.

• Ha sido creado un nuevo club, el Grupo DX de España, formado por operadores de todas las modalidades. Podéis contactar con ellos en la dirección de correo electrónico grupodxdespana@hotmail.com.



CON UN CAMPEÓN

Dani, EA4ATI (en el centro), posando con el Campeón Mundial de Rallyes Carlos Sainz durante su actuación en el último Dakar.

■ Dani Bolaños, EA4ATI, un toledano en Senegal

‘La radio me sirve para evitar la soledad’

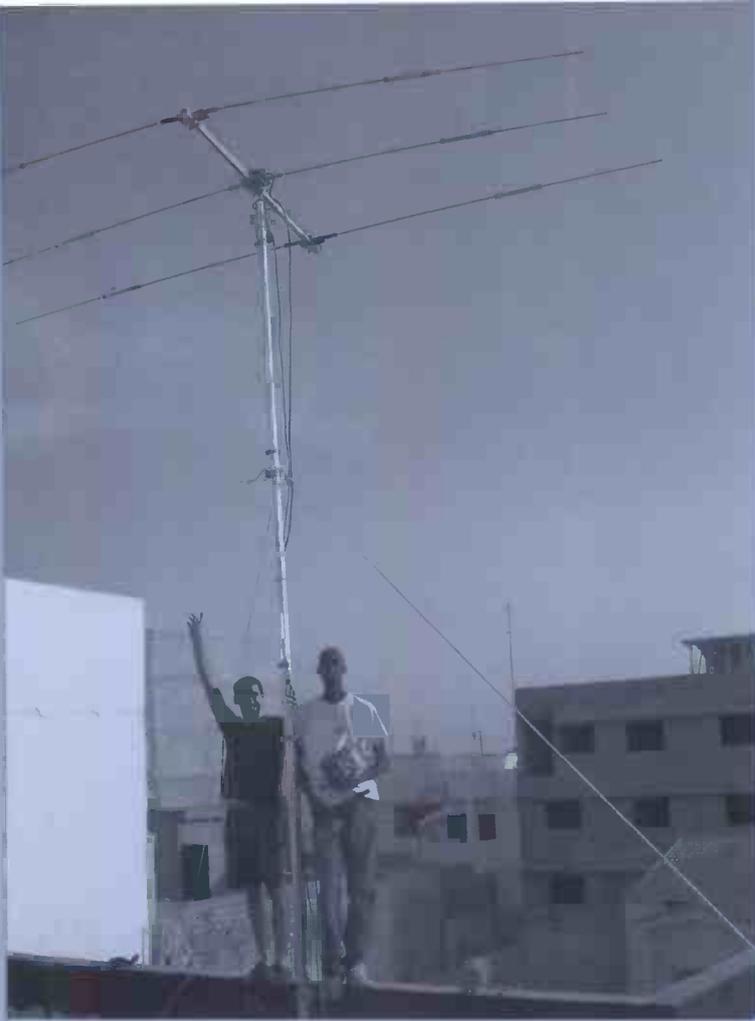
POR JULIÁN ARES

África es un continente en el que residen muchos europeos aficionados a la radio y entre ellos un buen número de españoles que aprovechan sus ratos libres para comunicarse vía radio con amigos y colegas de afición.

Uno de nuestros compatriotas que reside en el continente africano es Dani Bolaños, un toledano que trabaja en la Federación Internacional de la Cruz Roja en Dakar, capital de Senegal. «Estoy en un departamento encargado de la respuesta a los desastres, se trata de una oficina que cubre 24 países. Cuando hay algún desastre en cualquiera de ellos desde allí se coordina y se prepara la respuesta. Hablo de cólera, de fiebre amarilla, de inundaciones o

terremotos como el que hubo en Congo; hay mucho movimiento de población, desplazados, etc.».

Antes de su habitual ocupación, Dani trabajó durante dos años en América en el campo de las comunicaciones, allí montaba equipos de telecomunicaciones en zonas necesitadas. Ahora, en África, hecha de menos España «porque aquello es durillo, sí, a veces es duro. Mi vida allí es diferente, no es como aquí. La gente es encantadora, estás



ANTENA Y AMIGO

Daniel Bolaños junto a su amigo AZIZ y la antena direcciva de tres elementos.

mucho en contacto con ellos. Es muy difícil mover las cosas, sobre todo cuando hay catástrofes, en un continente como el africano, tienes que viajar rápido, dependes de los vuelos y el movilizar gente y recursos es un poco complicado, pero a mí me gusta mucho África».

En la capital de Senegal reside en el extrarradio, «no muy lejos de la playa. Allí tengo mi estación de radio con mi indicativo senegalés, 6Wp/EA4ATI, pero para mí era muy largo para concursos. Cuando iba a participar en un concurso de 10 metros me dieron el 6W1EA». Dani reconoce que

debido a su ocupación no tiene mucho tiempo para hacer radio: «Monté la estación hace poco y hago lo que puedo. Ahora me llevo un equipo con VHF y UHF y 50 MHz, así que espero trabajar también esas bandas, pero la verdad es que no tengo mucho tiempo por razones de trabajo». Su estación consiste en una antena direcciva de tres elementos con un rotor y un mástil telescópico, instalada en el tejado

más importantes por cubrir, «la radioafición está en ciclo bajo, no hay muchos radioaficionados en África, aunque en algunos países como Guinea Bissau, Guinea Conakry o Burkina Faso utilizan bastante la radio todavía porque en muchos sitios no hay teléfono y usan el HF para comunicarse, sobre todo en los centros de salud. Yo estuve un año en Burkina, además de los viajes que tuve que hacer allí este año por causa del

«Siempre llevo en la maleta, más que mis cosas personales, las cosas de radio, eso siempre

de un edificio de dos plantas, que ahora completará con dipolos para otras bandas ya que la actual sólo le cubre las bandas de 10, 15 y 20 metros, además de CB. «Siempre llevo en la maleta, más que mis cosas personales, las cosas de radio, eso siempre», dice entre risas Daniel.

trabajo, y vi que tienen bastantes radios por todo el país. No utilizan frecuencias de radioaficionado pero la utilizan para otras cosas. En cambio, Senegal es el punto de referencia del África del Oeste, hay una buena red de telefonía celular y fija, aunque a algunos sitios no llega, pero el uso de la radio no es muy común.

Ayudando al nuevo club

En Dakar hay un radio club y varios aficionados de la radio, además según nos informó el

Estando tan lejos de casa y de los suyos y a pesar de que el trabajo le ocupa buena parte de su tiempo, Daniel Bolaños admite que «la radio sigue siendo especial, lo ha sido desde siempre. De hecho a todos los sitios a los

«No hay muchos radioaficionados en África, aunque en algunos países como Guinea Bissau, Guinea Conakry o Burkina Faso utilizan bastante la radio todavía porque en muchos sitios no hay teléfono

propio Dani, está en proyecto la creación de otro club de radio por parte de la ART, la Autoridad de Regulación de Telecomunicaciones, que es el organismo encargado de las comunicaciones en aquel país. «Les voy a ayudar en la creación de ese radioclub, queremos hacer cosillas con los chavales, enseñarles un poco la radio y quizá también hacer alguna expedición a una isla». En un país como aquel, con necesidades

que voy va la radio conmigo. Por ejemplo, en Burkina Faso estaba en el medio del campo donde no había nada, tenía que hacer 100 kilómetros para hacer las compras y allí sí que utilizaba mucho la radio para comunicar con los amigos, con alguien de la familia y con otros radioaficionados. En Dakar la verdad es que tienes de todo, pero para mí la radio sigue siendo especial y también me vale para salir un poco de la soledad,



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



SU ESTACIÓN

El responsable de comunicaciones Ahmadou Nadour operando la estación de EA4ATI en su domicilio de Dakar.

aunque Dakar no es un sitio en el que estés aislado, es una ciudad desarrollada que tiene un poco de todo».

Desde su lugar de residencia EA4ATI suele hacer llamadas «más para charlar que para hacer concursos, lo que pasa es que los concursos me gustan mucho, a pesar de que en algunos no pude tomar parte, pero sobre todo uso la radio para charlar, además me hace mucha ilusión cuando hablo con gente conocida y con la que he estado. Por ejemplo, hace unos días estuve hablando con Macedonia, donde estuve, con Panamá y con amigos de España y me hizo mucha ilusión. A veces tengo la percepción de que la gente va más por la QSL que a hablar. Yo intento hacer las dos cosas, me gusta el DX y entiendo que la gente quiera confirmar un país que no tiene,

«Las estaciones de Canarias llegan como estaciones locales, como si fuera en calidad de VHF, pero hay muy buena propagación con España, incluso en CB

pero es verdad, cuando estás al otro lado te apetece hablar, sobre todo cuando te salen operadores conocidos o con los que ya has coincidido. Hay personas que eso no lo entienden y empiezan a llamar y llamar para tener nada más que el comunicado y luego la QSL».

Buenos contactos

Las estaciones que mejor entran en Senegal, según su experiencia, son las de Canarias,

«que llegan como estaciones locales, como si fuera en calidad de VHF, pero hay muy buena propagación con España. Siempre que pongo la antena hacia España escucho estaciones aunque no haya propagación. Lo que pasa es que no hay muchos operadores, creo que la gente está muy desanimada con la radio, a veces no se enciende la radio pensando que la propagación está mal, y es cierto que lo está, pero siempre hay cosillas, y con España siempre que llamo aparecen estaciones españoles. Cada

vez se hace menos radio, pienso que la gente tiene que encender los equipos y animarse. La radio no es sólo comunicar, también es hacer tus antenas, conocer a gente nueva y promocionarla, y eso se está perdiendo».

Su actividad no se reduce a las bandas decamétricas, sino que se extiende a otras modalidades como la banda ciudadana: «También en once metros hay buenas condiciones, incluso con nuestro país, no tengo problemas para hablar en 27 MHz con estaciones españolas. Con el resto de África es más difícil porque no hay muchas estaciones en once metros. Allí en CB me entra toda Europa, lo que no llega bien es el Pacífico. Trabajé alguna estación de Indonesia pero el Pacífico no entra bien. Yo le doy a todo, HF, CB, a todo, ahora también empezaré con satélites».

TROFEO «MOMENTOS»

La Asociación de Radioaficionados Rocieros pone en las ondas los «Momentos del Camino del Rocío», un concurso que consta de 12 plaquitas y que se lleva a cabo durante tres años consecutivos, siendo éste el segundo que se celebra.



Las bases por las que se rige son las siguientes:

1º.- Podrán tomar parte todos los radioaficionados

en posesión de licencia oficial y los escuchas (SWL).

2º.- Se pueden utilizar todas las bandas pero en días distintos.

3º.- Los contactos solo se admiten en fonía.

4º.- La fechas en las que se pueden realizar los contactos son del 1 de enero al 1 de mayo.

5º.- Este concurso consiste en cuatro placas hechas a mano, bañadas en oro de 24 quilates, que recogen diferentes momentos que ocurren durante el camino.

6º.- Para poder optar a dichas placas se deberán realizar 100 contactos con los socios de la asociación organizadora, caso de que sea la misma estación deberán transcurrir 24 horas y en otra banda distinta.

7º.- La estación EA7URR podrá sustituir a una estación por banda y día tan solo una vez durante el concurso.

8º.- Una vez conseguida la totalidad de los contactos se remitirán los listados junto con el resguardo del ingreso de 5 euros en la cuenta de la Asociación (Nº 0182 2391 32 0201532912 del BBVA), en concepto de colaboración a: Asociación de Radioaficionados Rocieros, Apartado 202, 41927 Mairena del Aljarafe (Sevilla).

A la recepción de la solicitud de las Placas, que deberá tener entrada antes del 1 de junio del presente año, si no se adjunta el resguardo, de haber efectuado el ingreso de los 5 euros, se entenderá que el concursante no está interesado en ellas y que el log lo envía tan sólo para comprobación. Dichas Placas serán entregadas con el Trofeo Hermandades Rocieras.

■ De los «Momentos del Camino» a la activación del Rocío

Actividades de la Asociación de Radioaficionados Rocieros

La Asociación de Radioaficionados Rocieros es una agrupación sevillana integrada por más de 160 socios.

La mayoría de sus integrantes son veteranos de la radio. Julio González, su presidente, se mostró «contento porque somos 168 socios», una cifra nada desdeñable para los tiempos que corren. La misma sensación tiene respecto a la actividad que mantienen hasta mayo, los Momentos del Camino del Rocío, «en esa activación todo nos va bien, no sé ahora mismo los contactos que llevan el resto de los compañeros, porque salimos los que podemos y cuando podemos. En realidad pueden transmitir todos los socios que quieran y que puedan, porque alguno me ha llamado diciéndome que tenía problemas con el viento y la nieve que hemos tenido, y los están solucionando como les es posible, pero todas las noches nos hacemos presentes. En ocasiones yo hago de 'net' para evitar ocupar mucho la frecuencia y llegamos a estar hasta doce y catorce estaciones. Por eso hay gente que hace el trofeo en nada de tiempo ya que son cien contactos los que hay que hacer con los socios».

Nueva actividad

El próximo mes, concretamente el día 29, harán el

Camino del Rocío, una de las actividades más importantes para esta agrupación sevillana, y al día siguiente celebrarán su asamblea, la entrega de trofeos y una comida en la aldea del Rocío. Siendo un grupo andaluz cualquier tipo

es el recorrido que hace la Hermandad matriz de Almonte, que va desde el Rocío hasta Almonte, que es donde está ahora la Virgen».

Cuando realizan el camino, lo que ocurrirá como ya se mencionó el día 29 de



de actividad relacionada con el Rocío tiene un significado muy especial, como reconocía el presidente de la A. R. R.: «Todos los que estamos

abril, los integrantes de la Asociación de Radioaficionados Rocieros van haciendo altos en el trayecto para emitir, aunque este año están

«Este año queremos hacer un camino nuevo, que es el recorrido que hace la Hermandad matriz de Almonte

interviniendo lo hacemos porque nos une el amor a la Virgen del Rocío y a la radio. También nos gusta mucho la convivencia, que aunque sea una vez al año podamos reunirnos 80, 90 o más de 100 personas andando, y la mayoría somos mayores. Por eso pasamos con vehículos todo terreno en el Camino del Rocío, que empieza en la Raya Real hasta la aldea del Rocío. Este año queremos hacer un camino nuevo, que

proyectando montar alguna estación en Almonte. «Al hacer los altos montamos un dipolo o una vertical para seguir otorgando una tarjeta especial conmemorando dicho camino».

La asociación A.R.R. no cuenta con ninguna ayuda institucional a pesar de tratarse de una activación con marcado interés por la proyección al exterior de la cultura y el turismo de Andalucía

Trofeo Puertos de Montaña de Asturias

Con el objetivo de dar a conocer y promocionar la riqueza paisajística y natural de Asturias, que es mucha, la Sección Local de URE de Oviedo promueve un concurso en bandas decamétricas.



El Trofeo Puertos de Montaña del Principado de Asturias se desarrollará conforme a las siguientes bases:

Participantes y ámbito:

Podrá optar al Trofeo todo radioaficionado en posesión de licencia oficial en vigor. Su ámbito es internacional.

Carácter: El trofeo es permanente, sólo limitado al número de trofeos.

Periodo: El concurso comenzará el día 1 de marzo del presente año y durará hasta que se hayan entregado 250 trofeos.

Modo: Serán válidos los contactos efectuados en fonía en modo banda lateral.

Bandas: Las bandas autorizadas serán las 20, 40 y 80 metros.

Trofeos: A partir del 1 de marzo de 2006 las estaciones colaboradoras activarán los puertos de montaña, situándose en un radio de 100 metros del punto más alto de los mismos. Este Trofeo tiene carácter permanente, y se entregará a las 250 primeras estaciones que acrediten haber contactado con 50 referencias de la forma siguiente: 40 puertos en la banda de 40 metros, 5 puertos en la de 20 metros y otros 5 puertos en la de 80 metros. Deberán haber trabajado una vez en las tres bandas (20 metros, 40 metros y 80 metros) obligatoriamente uno de los indicativos especiales, ED1PMA o EA1EWC/P, que transmitirán de forma aleatoria en varias ocasiones al año desde la referencia TPMA-092, Alto del Monte

Naranco. Las estaciones que reciban este trofeo no podrán optar al mismo en años siguientes.

Las estaciones EC conseguirán el trofeo si trabajan 25 puertos en 80 metros, exigiéndoseles haber hecho la referencia obligada TPMA-092.

En caso de que una modificación legislativa les posibilite trabajar las bandas de 20 metros y 40 metros tendrán los mismos requisitos que las estaciones EA, desde el momento en que entre en vigor dicho cambio.

Llamada: Los colaboradores que activen cada referencia se identificarán y realizarán la llamada de la siguiente manera: «CQ CQEA1XXX activa la referencia TPMA-XXX, puerto de XXXX, para el Trofeo Puertos de Montaña de Asturias».

Las referencias están en la siguiente dirección: <http://www.ureoviedo.com/referenciaspuertos.xls>

Reglamento para las activaciones: Podrá activar los Puertos de Montaña de Asturias

Serán válidos los contactos efectuados en fonía en SSB

cualquier radioaficionado con licencia en vigor con las siguientes instrucciones:

1.- Toda activación de Puerto deberá ser avisada por lo menos con 24 horas de antelación al responsable del Trofeo con el fin de promocionar y coordinar la actividad en las páginas web, foros y listas de correos. Recibirán vía correo electrónico un formulario que constituirá el log de la expedición.

2.- Será tenida en cuenta toda activación que supere la cifra de 60 contactos válidos.

3.- Una vez finalizada la activación el colaborador deberá mandar el log de control al responsable del Trofeo.

4.- Las estaciones colaboradoras sólo podrán activar un puerto de montaña en una misma jornada.

5.- Los contactos se confirmarán con tarjeta QSL, que será rellamada individualmente para cada referencia/puerto de montaña, aunque también podrán usarse las propias QSL de la estación que active, consignando la referencia, el nombre del puerto y

el texto «Trofeo Puertos de Montaña de Asturias».

6.- Las estaciones activadoras deberán transmitir lo más cerca posible de la señal de tráfico que indica el puerto en cuestión y dejar constancias gráficas (fotografías digitales, si es posible) que se irán incorporando a la página web <http://www.ureoviedo.com>.

En caso de que no sea posible el acceso a la cima del puerto con un vehículo se admitirá la activación desde el punto donde el elemento de transporte no pueda ascender más y si la pista no es transitable. Los colaboradores/as recibirán un trofeo especial tras 20 activaciones válidas.

Consideraciones finales: Las tres estaciones que más puertos acrediten haber trabajado dentro de cada año natural recibirán un trofeo especial. Para optar a este premio es necesario haber conseguido el Trofeo (50 puertos de la forma antes citada). Cualquier actitud incorrecta o antideportiva podrá condicionar la descalificación del expedicionario o solicitante del Trofeo.

El responsable del Trofeo es EA1EWC, Luis Coya, al que se le deben enviar las listas con los contactos realizados al correo electrónico ea1ewc@telefonica.net en formato cabrillo o bien en hoja Excel, con los siguientes apartados obligatorios: indicativo, operador y dirección. Entre los datos de los comunicados deberán figurar: indicativo de la expedición, nombre y referencia del Puerto de Montaña, fecha de la actividad, hora del comunicado (GMT), banda utilizada y señales RS.

Se facilitará a petición un log exclusivo para este Trofeo en formato Excel ya preparado para rellenar. También se podrá descargar a partir del 1 de febrero desde la siguiente dirección de Internet: <http://www.ureoviedo.com/logpuertos.xls>. Esta plantilla se podrá rellenar a mano y enviarse a la siguiente dirección postal si no se dispone de elementos informáticos o Internet: Luis Coya, EA1EWC, Apartado 5095, 33080 Oviedo.

Para consultar las bases de la actividad y facilitar la información sobre cualquier modificación, nuevas referencias, activaciones realizadas, ampliación o anulación que pudieran producirse en un futuro, se ha creado un enlace en la siguiente página web: <http://www.ureoviedo.com>.

Banda	Puertos necesarios	Totales
20 metros	4 puertos + 1 TPMA-092	5 puertos
40 metros	39 puertos + 1 TPMA-092	40 puertos
80 metros	4 puertos + 1 TPMA-092	5 puertos
Total:		50 puertos

<< Viene de página 27

aire del 13 al 19 en bandas de 160 a 6 metros, SSB, CW y RTTY. Tarjetas a: Robert Fuss, 7712 Barkers Bend Dr., Murrayville - GA 30564-1755 (Estados Unidos).

- Hasta el 18 de mayo permanece en Aruba P49MR emitiendo en bandas de 17, 12 y 6 metros, en modo banda lateral. También saldrán desde allí P40W, hasta el día 8; P40A, los días 4 y 5, y P40YW, del 7 al 24.

- VU4/K3LP estará en la isla Andaman del 18 al 20 de abril. Saldrá en todas las bandas.

- Del 13 al 19 V25WY y V25OP operarán desde Antigua en banda lateral, morse y RTTY.

- Hasta el 18 de mayo continúa en Aruba P49MR. Sale en SSB. También se encuentra allí P40W.

- En Nuevas Hébridas emiten YJ/DJ7EO, YJ/DL3DXX, YJ/DL5LYM e YJ/DL9NDS hasta el 11 de marzo en bandas 150, 80 y 40 metros en morse y las bandas WARC en RTTY y SSB.

- Del 17 al 20 operarán en Papúa Nueva Guinea varios operadores con el P29K. Las frecuencias que va a usar son: 3.755, 7.055, 14.260, 18.128, 21.260, 24.950, 28.460 y 50.260 KHz. QSL a: Tony Stefanov, PO Box 43, Harmanli 6450 (Bulgaria).

- V73CS está activando la mayoría de los atolones del archipiélago Ralik Chain, en las Islas Marshall.

- El día 17 inicia sus emisiones desde Mauricio 3B8/ON4LAC. Allí seguirá hasta el 13 de mayo operando entre 80 y 10 metros, modos banda lateral, RTTY y PSK31.

- JM1LJS trabajará todas las bandas en Palau entre los días 18 y 21.

- En la base rusa de Mimy (AN-016) transmite RW1AI.

- LA5IIA se encuentra en Afganistán trabajando para la UNICEF. En ratos libres sale por 30, 17 y 12 metros en morse y también en bandas bajas.

- Hasta el 17 de marzo OH3JF

Pasa a página 36 >>

Concurso Veron 2006

Los concursos exclusivamente organizados para radioescuchas no son muy frecuentes, así que los aficionados a la caza de señales en bandas deca métricas tienen en éste la oportunidad de demostrar sus habilidades y su paciencia.



Esta competición para radioescuchas se basa en los llamados SPL por la organización, o períodos de escucha de los que se establecen ocho al año. Para participar en el concurso se deberá escuchar tres períodos de una hora en cada fin de semana e intentar las escuchas con el mayor número de prefijos y países que sea posible.

Pueden participar los aficionados de todos los países y las fechas de los períodos SPL son las siguientes: 28 y 29 de enero, 4 y 5 de marzo, 25 y 26 de marzo, 29 y 30 de abril, 8 y 9 de julio, 2 y 3 de septiembre, 23 y 24 de septiembre y 28 y 29 de octubre. Como se reseñaba anteriormente, en cada fin de semana sólo se pueden realizar escuchas durante tres horas, que pueden ser divididas en bloques (1+1+1, 2+1, 1+2 o 3 horas seguidas), debiendo comenzar cada bloque en una hora en punto.

Solamente se puede utilizar

un receptor y la única categoría es la de monooperador. Los contactos deberán ser de radioaficionados, en fonía, en las bandas de 80, 40, 20, 15 y 10 metros, contando cada uno 1 punto. En cada banda se deberá permanecer al menos 10 minutos y una estación no podrá volver a ser anotada en menos de 5 minutos. Las hojas de contactos se remitirán antes de que transcurra un mes de cada período del concurso, en formato ASCII, Excel o Word, a nl290@amsat.org o a: Ruud Ivens, NL290, Hittekamp 29, 3956 RE Leersum (Holanda). La puntuación final es la suma de los prefijos de cada banda multiplicada por la suma de países DXCC escuchados en cada una de las bandas. Se entiende que cada escucha está completa cuando se ha anotado el día, la hora UTC, el indicativo de ambas estaciones, el informe de señal-radio y la frecuencia y banda.

Cada estación puede ser incorporada al log cuando se escuche su llamada, la llamada de su corresponsal y el informe

dado. Si se reciben ambas estaciones, la del corresponsal también puede ser dada como escucha independiente. Cada prefijo cuenta 1 punto y cada país hace de multiplicador. En ambos casos, prefijo y país, sólo cuentan una vez por banda, y para que den puntos deberán ser anotados en bandas diferentes. La puntuación total se calcula multiplicando la suma de prefijos por el número de multiplicadores, en los dos casos en todas las bandas.

Deberán remitirse hojas separadas por cada banda anotando el indicativo del participante, la banda y frecuencia y una numeración en la parte superior de cada hoja, además del número de hojas, el nombre del participante y el equipo utilizado.

De cada contacto se incluirá la fecha, la hora UTC, los indicativos de ambas estaciones, el informe de señal, el prefijo y el multiplicador.

En cada concurso se dará un recuerdo a los primeros clasificados.

DÍA MUNDIAL DEL RADIOAFICIONADO

El próximo 18 de abril se celebrará el Día Mundial del Radioaficionado. Habrá activaciones y concursos de clubes de todo el mundo. El lema de este año será: «Radioafición, una puerta a la información y a las tecnologías de las comunicaciones para la juventud de hoy».

CETRONIC

Teléfono: 981 27 26 54

Fax: 981 27 27 85

A Coruña
cetronic@cetronic.es

Si aspiras a tu primer equipo HF
o quieres cambiar de transmisor

Te ofrecemos las mejores marcas para que
puedas comprar el modelo que necesitas



Concurso internacional EA PSK31 de URE

Para fomentar las transmisiones en PSK31, la URE convoca un concurso abierto a todos los aficionados con licencia.



Las bases del Concurso EA PSK31 2006 son las si-

guientes:

Fechas: Desde las 16.00 UTC del día 11 a las 16.00 UTC del día 12 marzo.

Ámbito: Pueden concursar todos los aficionados con licencia oficial de su país.

Bandas: Las bandas autorizadas son las de 10, 15, 20, 40 y 80 metros, dentro de los segmentos recomendados para esta modalidad.

Modo: BPSK31

Categorías: Se podrá tomar parte en alguna de las siguientes categorías:

- 1) Monooperador multi-banda EA.
- 2) Monooperador mono-banda EA.
- 3) Monooperador multi-banda no EA.
- 4) Monooperador mono-banda no EA.
- 5) Multioperador EA, sólo multibanda.
- 6) Multioperador no EA, sólo multibanda.

Llamada: «CQ EA test».

Comunicados válidos: Son válidos los comunicados efectuados entre estaciones cualquiera que sea la nacionalidad de cada operador. Se admiten, a todos los efectos (puntuación y multiplicadores), los contactos efectuados entre estaciones

españolas.

Cada estación sólo puede ser contactada una vez por banda. Para poder acreditar una estación, tanto en lo que se refiere a puntos como a multiplicadores, la misma deberá figurar al menos en un mínimo de 10 listas.

Intercambio: Las estaciones EA pasarán RST y

En cuanto a los multiplicadores hay que tener en cuenta:

- 1) Cuentan una vez por banda.
- 2) El primer comunicado hecho con estaciones W, VK, VE y JA cuenta por dos multiplicadores, el del país y el de «área de llamada» (distrito).

El concurso se desarrolla los días 11 y 12 de este mes y es de ámbito internacional

matrícula provincial. Las estaciones no españolas pasarán RST y número progresivo comenzando con el 001; cada estación de categoría multioperador, si es multitransmisor, pasará números independientes por cada banda.

Puntuación: Se dará 1 punto en 10, 15 y 20 metros por contactos con estaciones del mismo continente; 2 puntos por los contactos con estaciones de diferente continente en las mismas bandas citadas anteriormente.; 3 puntos por los efectuados en 40 y 80 metros con estaciones del mismo continente; 6 puntos por los contactos en 40 y 80 metros con estaciones de diferente continente.

Multiplicadores: Los multiplicadores, en cada banda, indistintamente para estaciones EA y no EA, serán los siguientes:

- 1.- Las entidades del EADX-100.
- 2.- Las provincias españolas.
- 3.- Las «áreas de llamada» (distrito) de Estados Unidos, Canadá, Japón y Australia (por ejemplo serían multiplicadores VE3, VE6, W5, JA1, etc.).

3) Igualmente, el primer comunicado hecho en cada banda con estaciones EA, EA6, EA8 y EA9 cuenta por dos multiplicadores, el del país y el de la provincia.

4) El uso del cluster está permitido en todas las categorías, pero esta prohibido autoanunciarse.

5) Las estaciones que trabajen el concurso como portable («/p») se considerarán, a efectos de multiplicadores, como trabajados con la zona desde la que se encuentren como portable.

Por ejemplo: EA8/EA3XX contará como EA8, EA3XX/8 contará como EA8, K4XXX/5 contará como K5, VE1/VE5XXX contará como VE1.

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

Listas: Sólo se admitirán listas electrónicas en formato «cabrillo», generado por la mayor parte de los programas usados para el concurso. Los archivos se han de enviar como



Joaquín Gusano, organizador
‘Estamos muy ilusionados con el concurso’

«Nos hemos animado a lanzar este concurso porque hemos visto que había un hueco muy importante en esta modalidad. Los que se organizan son la mayoría concursos hechos por americanos, y no sólo en España, sino en Europa, no los hay como ocurre en el RTTY o en telegrafía», aseguró Joaquín Gusano, responsable de la organización. «Creemos que es buen momento para hacerlo. Nosotros estamos expectantes y creemos que la gente está muy animada por mensajes y comunicaciones que hemos tenido. Supongo que como es el primero tendremos muchas cosas que corregir, pero estamos muy ilusionados, y la verdad es que hay muchos aficionados que están esperando que llegue el día».

Como verdadero impulsor de esta modalidad de radio, Joaquín no oculta que desde un principio buscó el respaldo de la URE para llevar a cabo su proyecto, el de poner en el aire una prueba de alcance nacional. «Dada la magnitud del concurso y de lo que supone su puesta en

Continúa en la página siguiente.

anexos de un mensaje que llevará como encabezamiento el indicativo del participante (como EA PSK31, log de EA4ZB), a la siguiente dirección: psk31@ure.es. La fecha límite de recepción de listas es el 12 de abril. Serán

descalificados del concurso todos aquellos participantes que envíen sus listas en formato diferente al «cabrillo». Tampoco se admitirán envíos de listas en disquete ni recibidas con posterioridad a la fecha límite.

Premios: Se dará un trofeo a los campeones en todas las categorías. Habrá también diplomas a los clasificados en segundo y tercer lugar en cada categoría. Para poder optar a un premio se exigen al menos 50 QSO válidos.



ED8IWD, DESDE CANARIAS EN EL DÍA DE LA MUJER

Las operadoras canarias EA8GL (Mari Carmen) y EA8BHD (Dunia, en la fotografía) pondrán en el aire el indicativo especial ED8IWD, prefijo que corresponde a las siglas en inglés del Día Internacional de la Mujer. Transmitirán los días 5 al 8 de marzo y enviarán una tarjeta QSL, patrocinada por Proyecto 4, a quienes contacten con ellas.

<< Viene de página 34

opera desde Honduras llamando hacia Europa. Las frecuencias que utiliza son: morse, 1.827, 3.507, 7.007, 10.107, 14.007, 18.007, 21.007, 24.897, 28.007 KHz; banda lateral, 1.840, 3.795, 7.045, 14.195, 18.145, 21.295, 28.495 kHz; RTTY, 14.077, 18.097, 21.077 kHz.

• Y09AFH sale desde Kenia en frecuencia de 14.275 y 21.275 Khz USB (o adyacentes).

• La estación especial LZ1KZA del Balkan Contest Club estará activa todo el

año conmemorando el 13 ARDF World Championship. Sale en todas las bandas y modos.

• 9A650C es el indicativo especial para celebrar la declaración de «Ciudad Libre» de Koprivnica (Croacia). Estará en el aire hasta finales de diciembre. Para recibir un diploma es necesario hacer un contacto con dicha estación.

• El club Coatريان DX conmemora sus 15 años con el indicativo 9A15DX. Tarjetas a: PO Box 108, Zagreb 10001 (Croacia).

• Los 100 años de la entrada en funcionamiento del faro de Portland Bill ha motivado la activación de GB1CPB. QSL a: Russell, P.O. Box 2, Weymouth - Dorset DT4 4AP (Gran Bretaña).

• La Saint Dunstan's A.R.C. saldrá como GB30STD durante todo el año por sus 30 años de su existencia.

• Durante este año los aficionados mongoles podrán utilizar el prefijo JV800 al cumplirse 800 años de la fundación del Gran Estado Mongol por Gengis Khan.

marcha, para nosotros era un poco complicado hacerlo. Pensamos que detrás tenía que estar URE porque la idea era representar a todo el colectivo de radioaficionados españoles», nos comentó. Pare él no hay nada mejor que «tenerlos detrás, tener su patrocinio y su apoyo».

Mientras que otras modalidades de radio cuentan con muchos adictos, especialmente la fonía y el morse, el PSK no es del todo conocido o al menos su práctica no se ha extendido como en las antes citadas. Para Joaquín Gusano «es un modo que lleva unos 6 años, y en principio todo el mundo pensaba que era un modo digital más y que no pasaría de ahí. Sin embargo se ha popularizado de tal manera que la mayoría de los que hacen expediciones importantes salen en PSK. Es un modo que tiene la particularidad de que ocupa muy poco ancho de banda, se requiere poca potencia y con equipos mínimos se puede hacer, sin necesidad de tener superantenas y supertransmisores. Eso es lo que ha brindado a la gente, la oportunidad de utilizar PSK por encima de cualquier otro. No digo que vaya a sustituir a ninguno porque no está llamado a sustituir a otros modos, pero es cierto que ha llegado para quedarse y que cada día es más popular. Siempre hay modos digitales nuevos que surgen, pero al PSK no le hacen sombra».

Ante esta primera experiencia en la organización de un concurso que quiere hacerse un hueco en el calendario internacional, Joaquín no quiso dejar pasar la oportunidad de «animar a todos a que practiquen esta modalidad, es muy sencillo, apenas se requieren medios y espero encontrarles en el concurso».

Calendario de pruebas

Tras haberse celebrado ya la primera prueba del trofeo, y según todos los indicios con muy buena participación, posiblemente superior a la prueba inaugural del Campeonato de España CB del año pasado, ya hay un calendario de activaciones que ha cerrado el club vasco U.R.V.E. De

todas formas, si hay alguna otra asociación que quiera apuntarse por descontado que está a tiempo. Solamente deberá enviarnos un correo electrónico con la fecha elegida. En los próximos meses os iremos dando los resultados de las activaciones.

CALENDARIO PROVISIONAL DEL TROFEO COMUNIDADES AUTÓNOMAS

Prueba / CC. AA.	Club	Fecha
1- Galicia I 	Caballeros de Santiago (Ourense)	18-19 de febrero
2- Galicia II 	Caballeros de Santiago (Ourense)	15-16 de abril
3- Madrid I 	Grupo DX de España	14 de mayo
4- Euskadi 	Radio Club Gasteiz (Vitoria)	3-4 de junio
5- Extremadura 	Unión Radio Badajoz	15-16 de julio
6- Asturias I 	Grupo Alfa Omega (Mieres)	agosto
7- Asturias II 	Bravo Tango Papa (Oviedo)	sin confirmar fecha
8- Galicia III 	Caballeros de Santiago (Ourense)	16-17 de septiembre
9- Euskadi II 	U.R.V.E.	7-8 de octubre

www.locuradigital.com

Disponemos de una amplia gama en walkies, emisoras y accesorios: ALAN, YAESU, ICOM, KENWOOD, ALINCO, COBRA etc..

YAESU

KENWOOD

Precios sin competencia >>>> precios de >>> "locura"

Cobra ELECTRONICS



Equipos de náutica Cobra



VX 7R



FT 60



VX 110



TH K2



THF 7

locuradigital S.L.

GCN LEVANTE

Del Pedró, 15 local

www.gcnradioaficion.com

08921 Santa Coloma de Gramanet (BARCELONA)

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

info@locuradigital.com



■ Sigue creciendo la Red de Estaciones de Ayuda Ciudadana

La número 7, la última, ya está operativa en Barcelona

Las estaciones de ayuda ciudadana que promueve nuestro Club CB 27 empiezan a dar sus frutos. Últimamente han sido activadas dos más, una en Badajoz y otra en Barcelona.

Dos de los operadores encargados de sendas estaciones nos han hecho llegar sus primeras impresiones y experiencias al respecto. Desde Mieres, Manolo, responsable de la Estación número 3, nos comunicó que ha tenido que hacer bastantes transmisiones de ayuda ya que al estar a 35 kilómetros del Puerto de Pajares y también cerca del peaje de Huerna «en el mes de diciembre,

causa de las nevadas, me tiré muchas horas cogido a la emisora para dar información a los transportistas que intentaban pasar en dirección a León, información que yo recogía de otros compañeros que desde la provincia vecina volvían para Asturias. También hace un par de meses con los cortes de carretera a causa de la huelga de la minería pude informar a muchos profesionales de la carretera de los puntos donde se producían los cortes y algunos desvíos por donde podrían circular para no quedar atrapados. Quizá para unos será bueno y dirán que he hecho buena labor, otros dirán que es malo ya que quienes hacen las huelgas tienen también sus derechos, pero, en fin, yo estuve por suerte o por desgracia en los dos bandos, fui transportista durante 12 años y minero durante 24. En la actualidad me gusta echar una mano a quien lo necesite, sobre todo por seguridad y para que no haya accidentes, que por desgracia

bastantes se ven todos los días en nuestras carreteras».

También en Santiago de Compostela ya hizo sus primeros servicios la Estación número 1. «Aunque solía estar en el canal 14, me he pasado al 19 ya que veo que puedo prestar más servicios. Prácticamente a diario oriento a personas que atraviesan la ciudad y buscan las salidas, o que van de paso a algún lugar de la región y les indico la mejor manera de llegar», nos dijo. «La verdad es que hacía mucho tiempo que no llevaba a cabo esta labor y es bastante reconfortante. Hace sólo unos días puede ayudar a un camionero que tenía que ir a la parte de la Ría de Arousa que pertenece a la provincia de A Coruña y sin embargo había cogido la carretera con dirección al interior de Pontevedra, iba justo en sentido contrario. También a veces doy información a turistas, incluso lo hago a través de los PMR».

Gregor, nuevo miembro de la Red: 'Es una idea muy interesante'



La primera estación operativa en Barcelona es la número 7. Su responsable es Gregor (su indicativo es Arlequín), quien se animó a formar parte de la red porque le ha parecido «una idea muy interesante, un proyecto muy bueno que ayudará a que la gente se anime a utilizar la CB». Hasta el momento no había prestado ningún servicio de colaboración a través de su emisora, pero a partir de ahora está disponible durante las tardes para «prestar ayuda a cualquiera, no sólo a los conductores. Estaré en el canal 40 en AM y el 25 en FM de 14 a 23 horas porque creo que con la CB se puede prestar un buen servicio a la sociedad. En mi zona la usan mucho los camioneros, pero todavía hay gente que la utiliza desde base. En otros foros de Internet he hablado de la idea de la Red de Ayuda Ciudadana para hacer un poco de publicidad de esto. La emisora la utilizo sólo a nivel local, llevo poco tiempo en la radio y todavía no me he metido a hacer DX».



CADENA DX EN PMR EL DÍA 12

Tras la celebrada en febrero, este mes volveremos a juntarnos con nuestros PMR para compartir una mañana de radio y de actividades al aire libre. Desde los puntos más altos, aficionados al PMR participarán en una nueva Cadena DX.

Para apuntarse es necesario solamente enviar un correo electrónico a clubpmr@radionoticias.com. En el sitio web del club está la relación de eslabones que intervendrán y las normas de participación.

JOPIX (CB), MAGELLAN (GPS) ALAN (Náutica y PMR), AOR (receptores) y Yaesu (V-UHF) **los ganadores**

elegidos

LOS MEJORES DEL AÑO

Vuestras opiniones han servido una vez más para resaltar la calidad de los equipos aparecidos durante el año pasado en esta revista, algunos de los cuales y gracias a vuestros votos han pasado a formar parte de la lista de Los Mejores del Año que venimos convocando desde principios de la pasada década.

Durante todo el año intentamos traer a estas páginas la mayor parte de las novedades en emisoras, antenas, receptores, etc. Queremos mostraros nuestro parecer sobre los mismos a través de los ensayos que les efectuamos en el laboratorio, pero tan importante es vuestra opinión sobre cada uno de esos aparatos, por eso convocamos la elección de Los Mejores del Año, para que nos digáis, y se lo hagáis saber a los respectivos importadores, qué os han parecido.

Jopix Delos, en banda ciudadana, Magellan eXplorer 500, en GPS, Midland Ocean, en náutica, AOR 2000, en receptores, Alan 777, en PMR, y Yaesu VX-6, en V-UHF, han sido los equipos ganadores después de haber escrutado los miles de votos que en los últimos meses nos habéis hecho llegar.

Mejor equipo CB

Jopix Delos



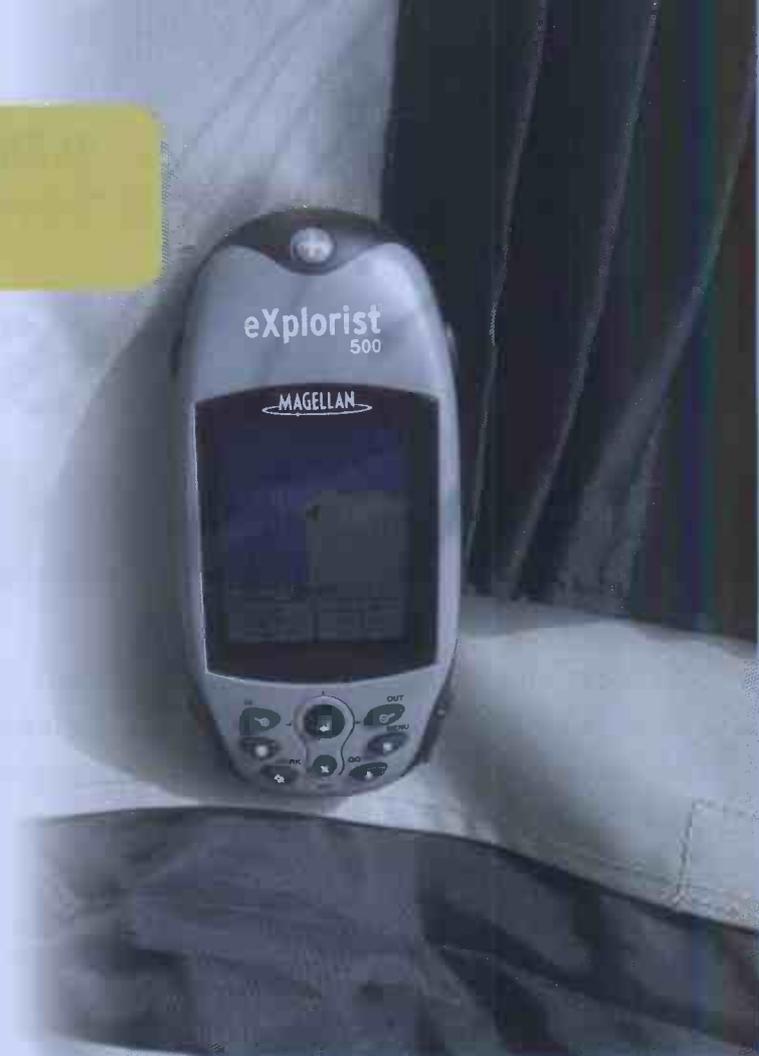
Jopix vuelve a conseguir un premio en banda ciudadana a través de esta emisora de base cuyas principales cualidades son la comodidad de uso que aporta y sus funciones. Además, su estética agradable y su buen funcionamiento han sido razones suficientes para que le hayáis dado este título de mejor equipo CB de 2005.

	Transmisor	% Votos
1º	Jopix Delos	28,57
2º	Alan 48 Multi	25,00
3º	Intek 490	14,28

Mejor GPS

Magellan eXplorist 500

Magellan creó la gama eXplorist como complemento de la otra serie de receptores, ofreciendo una variedad de prestaciones con precios para todas las posibilidades. El tope de la familia hasta el año pasado, el 500, con su pantalla en color que facilita la localización de puntos de interés en los mapas que aporta, ha sido el más votado entre los concurrentes. De nuevo esta marca consigue ser la más votada por vosotros.



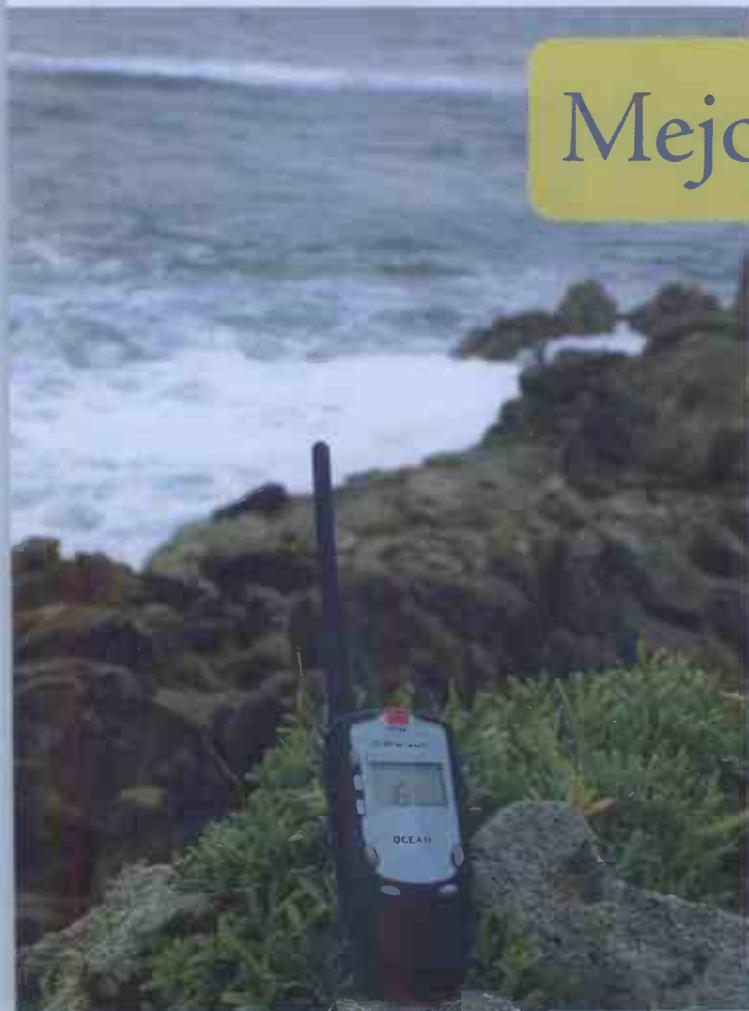
GPS	% Votos
1º eXplorist 500	74,07
2º Voyager GP050	22,22
3º eXplorist 400	3,70

Mejor equipo náutico

Midland Ocean

Aunque son habituales en esta publicación, especialmente en meses de primavera y verano, hasta esta edición no se había votado a los equipos náuticos. De entre todos los ensayados en 2005 ha sido al Midland Ocean al que le cabe el honor de haber sido el primer transmisor en conseguir el premio. Ligero, pequeño y con más que suficientes prestaciones, obedece a la nueva línea Midland en la que confluyen aparatos náuticos y de UHF libre.

Transmisor	% Votos
1º Midland Ocean	44,44
2º Cobra HH 300	22,20
3º Cobra MRF 75	18,52



Mejor receptor

AOR SR 2000

Decir AOR es decir un serio candidato a la obtención del premio al mejor receptor de cada año, y es que su trayectoria está plagada de distinciones de este tipo. En esta edición volvió a imponerse con holgura gracias al magnífico SR2000, un equipo profesional que suma en un mismo equipo un receptor escáner y un analizador de espectros y que va dotado de un «software» que permite al usuario una rapidísima identificación de las señales que escucha, mostrándolas en pantalla a modo de listados de ordenador. Es, sin duda, el mejor receptor



que hemos probado, y esa misma opinión ha sido compartida por los lectores.

	Receptor	% Votos
1º	AOR SR 2000	40,74
2º	Ten-Tec RX 350	29,63
3º	Sangean DCR-9	14,81

Mejor PMR

Alan 777

Como en el caso de los receptores, entre los PMR Alan suma y sigue. A los galardones de los últimos años (consecutivamente 516, 441, 456R y 443) añade ahora el precioso 777, con el G7 en segunda posición. Nuestros dos compañeros en el Sáhara fueron los más reconocidos por los radionoticieros. En el caso del elegante 777, su magnífica estética e impecable acabado, con una presentación fuera de lo habitual dentro de un maletín, no oculta unas prestaciones acordes y unas buenas posibilidades técnicas, haciendo de él el prototipo del transmisor personal que se lleva a todas partes.

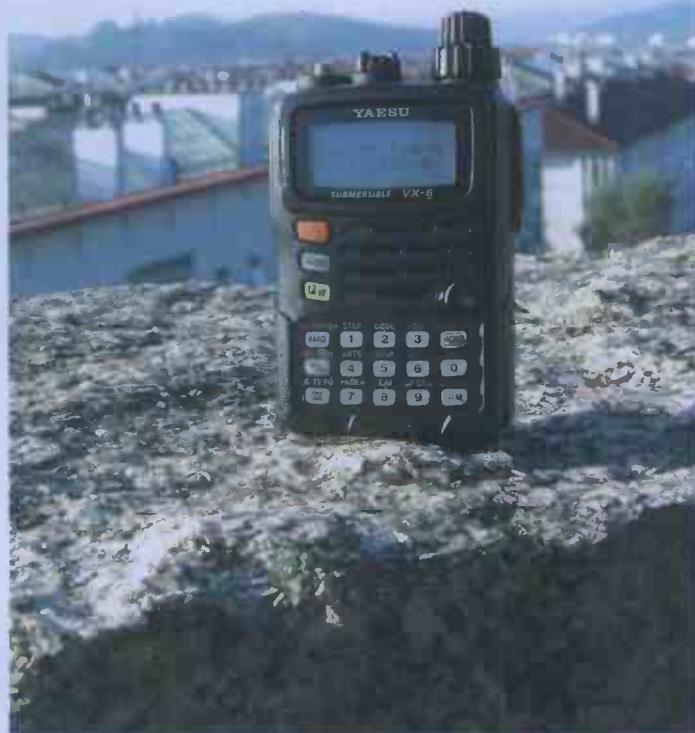
	PMR	% Votos
1º	Alan 777	35,71
2º	Midland G7	14,29
3º	Motorola XTL 446	10,71



Mejor equipo V-UHF

Yaesu VX-6

El apartado dedicado a los equipos de VHF y UHF suele ser uno de los que presentan una lucha más cerrada, y en esta ocasión no fue la excepción ya que hasta muy última hora se mantenía la pugna entre dos equipos de la misma marca, el FT-60 y el VX-6, dos de las últimas incorporaciones de Yaesu, marca que también sabe lo que es ganar con frecuencia en este segmento. Por muy escaso margen de votos, el pequeño bibanda, sumergible, manejable y lleno de funciones se convirtió en el rey de la categoría. Es un transmisor con altas prestaciones y que demuestra que para disponer de calidad y funcionalidad no hace falta recurrir a equipos grandes ni pesados.



	Transmisor	% Votos
1º	Yaesu VX-6	35,70
2º	Yaesu FT-60	32,14
3º	Icom IC-V82	21,43

Ganadores del sorteo: Emisora CB Intek M-490 (SHC), M^a Ángeles Comas (Sabadell); suscripciones a Radio-Noticias, Antonio Calleja (Valladolid), Benito Fuentes (Almendralejo); programa DX Plus 2003, Jesús García Badajoz (Alcorcón); libro Legislación, Eladio López Álvarez (Pontevedra). Los ganadores deberán confirmarnos la dirección de envío de sus premios antes del 15 de abril.

Nuevos receptores DAB

SANGEAN

Digital Audio Broadcasting
DAB



DDR 3
DAB/FM
RDS
10 presintonías
caja de madera



DPR 2
DAB/FM (portátil)
RDS
10 presintonías

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 HISPANA, SA: Laguna, 56, Pol. Ind. II. 28923 Madrid. 91 644 14 71.

A.R.P., SL: Francisc Vila, s/n. Pol. Can Magl, 11. 08190 Sant Cugat del Vallés. 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.

amigo EXPEDICION sadiiki

POR PABLO A. MONTES

La expedición al Sáhara Occidental no estuvo exenta de su parte de aventura. Os contamos este mes cómo fue el viaje y algunas de las circunstancias que pasamos, los largos desplazamientos para poder emitir o cómo tuvimos que aguantar un siroco que además de llenarnos a todos, incluidos los aparatos, de polvo hizo volar la antena, al tiempo que comenzamos el análisis de los equipos que utilizamos en la transmisión en la que activamos el indicativo especial S07ES.



SUPER STAR

PERINZ

ASTRORADIO

BUENOS INFORMES

Con el Yaesu FT-857 obtuvimos muy buenos informes de señal de las estaciones con las que contactábamos, entre las españolas muchísimas canarias.

Los primeros equipos que probamos fueron los PMR. Desde un principio hicieron el papel de instrumentos de comunicación entre los expedicionarios e incluso con los propios saharauis, sirviéndonos además para saber cuál es el alcance que podían alcanzar y si con ellos era posible mantener comunicación a lo largo y ancho de los campamentos, alguno de los cuales mide unos cuantos kilómetros.

Tanto el GT como el 777 cubrían perfectamente el territorio habitado y su señal llegaba mucho más lejos de esa demarcación. Ni las lomas ni el hecho de

continúa sin interrupción.

El G7 destacaba por la calidad de sonido y la potencia audio, de la que a veces había que echar mano cuando el viento soplabo con fuerza. Es un equipo manejable y cómodo de usar, con una pinza de cinturón muy bien diseñada y del que únicamente se puede decir que tiene el nivel de silenciamiento un pelín alto, si bien es cierto que en las circunstancias en las que nosotros los usamos no había que recurrir para nada al monitor. El alcance logrado en la zona de campamentos era de varios kilómetros, y usamos ese término ambiguo de

El alcance logrado en la zona de campamentos con los PMR Alan era de varios kilómetros, y usamos ese término ambiguo de «varios» porque la distancia entre unos compañeros y otros excedía los 5 kilómetros

transmitir dentro de las pequeñas chabolas eran impedimento para mantener la comunicación

«varios» porque la distancia entre unos compañeros y otros excedía los 5 kilómetros, recibíendose la

señal muy fuerte. Dado que en el desierto llega un momento en que te encuentras solo, con arena y dunas en todas las direcciones, preferimos no seguir probando alcances mayores.

El 777 cubría casi la misma extensión, también sobradamente para nuestras intenciones, que eran además de comprobar el funcionamiento a diario de los Alan, convencernos de que los PMR pueden aportar mucho a la sociedad saharauí. La única diferencia es que el 777 exigía un poco más de atención al altavoz y al micro cuando el viento era fuerte y que cuando alguno de nosotros estaba ya muy lejos del campamento, andando en solitario por el desierto, llegaba a perderse la señal, eso sí, a unos 4 kilómetros de distancia. Dado que el 777 no tiene monitor, en el instante en que la señal desciende simplemente se pierde. Por otra parte, es muy manejable y realmente precioso, demasiado para el uso que le dimos.

Otras bandas

Tras los dos primeros días íntegramente dedicados a los PMR de Alan, nuestros compañeros inseparables durante todo el viaje, llegaba el momento de realizar las transmisiones en otras bandas, en decamétricas y en CB. Para realizarlas debíamos desplazarnos bastantes kilómetros, la razón es que los campamentos de refugiados saharauis se encuentran en territorio argelino por cuestiones de seguridad y de intendencia (agua y en algunos lugares, sólo en dos, luz eléctrica). Como nuestra intención era activar S0 (República Saharaui) y no 7X (Argelia) debíamos salir de ese país y entrar en los llamados territorios libres, lo cual suponía que cada día invirtiéramos al menos hora y media en ir y otro tanto tiempo en volver, para recorrer 120 kilómetros en total.

Esto ya lo sabíamos cuando organizamos el viaje, así que estábamos plenamente dispuestos a semejante trajín. Tras cargar todo el material a primera hora





TRAS LA TORMENTA
Mientras se hacían los ajustes de la antena en pleno siroco utilizábamos los PMR Midland G7 y Alan 777 para comunicar. Este último muestra en la caracasa el resultado de la tormenta de arena.

de la mañana, salimos el primer día con el típico frío mañanero del desierto dispuestos a entablar contacto con nuestros lectores y con otros aficionados. Apenas llevábamos 20 kilómetros de viaje

Hay que seguir

Estábamos de nuevo en ruta. Pasamos el punto donde habíamos tenido el incidente y a unos 2 kilómetros de ese lugar el coche

en la misma rueda. Valoramos los riesgos con la conciencia de que debíamos iniciar las transmisiones por radio prometidas, así que nos llenamos de coraje y seguimos camino. Teníamos una

vez el incidente que nos retrasará sería diferente.

Estábamos como a mitad de camino y uno de nuestros guías frunció el ceño. Le preguntamos que sucedía y nos dice que va a haber una tormenta de arena, hoy toca siroco. A los pocos minutos la arena parece levitar y comienza a formarse una especie de niebla que hace más peligroso el ya confuso desierto. Ni siquiera nuestros guías son capaces de orientarse y nos dejamos llevar por el GPS. Menos mal, estábamos a punto de entrar en Mauritania. Íbamos en manos del posicionador que nos iba guiando después de haber dado bastantes vueltas, la visibilidad era a veces muy escasa y el Sáhara parece ser exactamente igual en un punto que 30 kilómetros más lejos.

Pensábamos comenzar a emitir sobre las 9 o 10 de la mañana, era la una de la tarde pero al menos llegamos al lugar en el que teníamos previsto instalar los equipos, un cuartel del Frente Polisario que en estos momentos está vacío. Bajar el material del coche supone enfrentarse cara a cara con el siroco, que te clava las arenas en las pocas partes del cuerpo que se pueden llevar descubiertas como si fueran agujas. Duele, y mucho.



LO QUE MAL EMPIEZA...

Primer día de la transmisión: podría parecer que las fotos de los extremos son de una misma escena, pero no. Dos pinchazos consecutivos en la misma rueda y con sólo unos pocos kilómetros de distancia entre uno y otro. Seguir por el desierto sin neumático de repuesto es muy peligroso, así que tuvimos que dar la vuelta para reparar.

cuando sucede lo que Murphy siempre anuncia: lo que no te suele ocurrir te ocurrirá el día menos indicado. Pinchazo de una rueda; procedimos a la sustitución y decidimos que lo mejor era volver hacia atrás y repararla.

Seguir viaje por el desierto en esas condiciones, sin rueda de repuesto es muy peligroso, además el segundo coche sólo llevaba otra rueda. Regresamos y encontramos un «taller», una chabolita donde de forma artesanal un mecánico nos reparó el pinchazo.

derrapa y se atraviesa en la arena. Bajamos y comprobamos que lo que nos temíamos había sucedido. Habíamos vuelto a pinchar

rueda de repuesto para dos coches, e íbamos pensando aquello de que no hay dos sin tres. Y tal como se dice, sucede, aunque esta

Para realizar las transmisiones debíamos desplazarnos bastantes kilómetros, la razón es que los campamentos de refugiados saharauis se encuentran en territorio argelino por cuestiones de seguridad y de intendencia

pleto. La desarmamos colocando cuidadosamente las arandelas y tuercas por el suelo cuando de nuevo se va la luz. Estamos a punto de claudicar, cuando no se puede no se puede. La cuestión es que con la tormenta de arena no es recomendable coger el coche, así que esperamos tomando un sabroso té (nos vamos contra-

mejor publicidad puede tener un producto que cuando suceden estas cosas. Es cuestión de accionar el acoplador cuando el FT-857 nos avisa de que hay ROE y ¡de nuevo en el aire! Volvemos a hacer contactos y otra vez nos pasan controles de 57, 59. Es el primer día pero estamos como locos con el material que llevamos. Si tuvié-



Quando empezamos a saborear el ir apuntando un contacto tras otro, y antes de que se fuera la luz, oímos un impacto en el coche: la antena ha salido proyectada por el siroco

giando de la calma árabe) a que la luz se haga de nuevo. Quitamos de allí, ponemos de acá, sujeto esto; hemos vuelto a montar la antena, lo que en sí mismo no sería ningún mérito si no fuera porque la bobina de ajuste va cubierta por un tubo que hay que retirar con la precaución de no romperle los contactos eléctricos.

Hemos aprendido la lección, así que ahora colocamos la antena sin varillas, sólo con el tramo inferior, lo que es propiamente la bobina. ¿Funcionará la MFJ? Qué

ramos que hacer otra expedición segura que todos votábamos por repetir con el Yaesu, el LDG y la 1668.

Y en CB

La caprichosa banda de 27 MHz decide abrirse sobre las 16 horas. Mientras parte del grupo almuerza, otros hacen guardia ante la Super Star 3900, y es que ese momento hay que aprovecharlo. Las estaciones italianas

HACIENDO SUFRIR A LA LORD

La Super Star Lord fue uno de los aparatos al que más hicimos sufrir. Durante horas soportó temperaturas superiores a los 50°C y aun así la obligamos a seguir transmitiendo a ver qué pasaba... Además soportó golpes e impactos continuos sin que se apreciara ningún desperfecto en la placa. En esas circunstancias nos mantuvo comunicados todo el tiempo, sin más consecuencias que unos rayazos y el lógico polvo en el interior. Poco más hay que decir de ella, esto ya es más que suficiente.

se están colando de rondón (sí, también en el Sáhara entran fortísimo) y como si fuera una atracción de feria no dejamos títere con cabeza; cuando oyen que activamos el prefijo S0, hay

cola. En tanto duran las condiciones, la 3900 no descansa. Los 27 MHz no ofrecen el torrente de posibilidades de la HF, pero no hay queja. La situación dura un buen rato, lo que nos permite

Descubre una nueva forma de comunicarte

alan777
Una joya de la tecnología

gama **pmr446**

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

Expedición *sadiki*



YAESU

SUPER STAR

PIHERNZ

ASTRORADIO

llegar a Brasil y a otros lugares de Hispanoamérica con nuestra Super Star, que poco a poco va

A pesar de encontrarnos completamente a cubierto los equipos estaban completamente envueltos por una película amarillenta. Sin darnos cuenta, el polvo los había cambiado de color y lo llenaba todo

perdiendo su encantador cromado sin que nos apercibamos de ello.

En el exterior el viento seguía lanzando dardos de arena. A pesar de encontrarnos completamente a cubierto los equipos estaban completamente envueltos por una película amarillenta. Sin darnos cuenta, el polvo los había cambiado de color y lo llenaba todo, las carcasas, los micros, las tapas. Por dónde se había colado la arena no lo sabíamos, pero lo que sí era cierto es que podíamos ahorrarnos el resto de los días hacerles más pruebas de resistencia al polvo, más que el siroco no íbamos a poder darles. El viento había hecho el trabajo mucho más rápida y eficientemente.



REPARANDO LA MFJ

El fuerte viento jugó con la MFJ proyectándola a varios metros de distancia ... y en trozos. Eso motivó la suspensión de la transmisión y unos minutos de «ingeniería». Hubo que desmontarla al completo con especial cuidado con la zona de la bobina. Una pequeña pieza que sostenía los tramos telescópicos se había separado del resto y estaba al fondo de todo. Hubo suerte, la antena no se rompió, sólo se desmontó el interior. Una vez todo en su sitio siguió sorprendiéndonos por su efectividad.



LLAMANDO DESDE EL SÁ-HARA

Kilómetros y kilómetros por el desierto dan para mucho, por ejemplo para divertirse con la Super Star 3900 haciendo DX. La propagación estuvo bastante intermitente, lo cual no fue óbice para que consiguiéramos buenos enlaces, muchos de ellos con América, desde Estados Unidos hasta Argentina. También entró Europa, principalmente Italia y Francia. La 3900 rindió a la altura que cabía esperar de una emisora tan consolidada.



COLOCANDO LA ANTENA MFJ 1668

La antena que utilizamos fue la MFJ 1668, un excelente radiante para expediciones, cuyo ensayo publicaremos el próximo mes. Es un conjunto vertical consistente en una bobina y varios tramos y su instalación sólo lleva unos minutos, prácticamente se reduce a ajustar la bobina según la frecuencia de uso y a colocarla en el lugar adecuado, ya sea con un plano de tierra que incorpora o sobre una superficie metálica. En la fotografía de la izquierda la veis con los elementos telescópicos extraídos montada sobre un tejado. El viento nos la tiró, así que la pusimos sobre el vehículo (fotografía del medio). El siroco no hizo buenas migas con ella por lo que nos vimos obligados a ponerla sobre la capota del todo terreno sin los tramos telescópicos, sólo con la parte de la bobina. Si os fijáis, en la foto de la derecha se aprecia la rosca de la bobina saliendo por encima de la parte que la cubre, ése es el sistema con el que se adapta a la frecuencia de trabajo. Aunque prescindimos de los otros tramos transmitió perfectamente (la verdad es que no apreciamos ninguna diferencia en las señales que nos daban las otras estaciones al usarla con o sin los tramos superiores). A pesar de salir en casi todas las bandas HF, no variamos la configuración original (la habíamos adaptado para 80 metros), El acoplador LDG Z100 se encargó del resto. Los resultados fueron sorprendentes y magníficos. Parecía increíble que con ese pequeño «trozo» de antena y el coplador saliéramos como salimos.

Sólo los **MÁS FUERTES**
aceptan los retos

YAESU
FT-857D

transmisor HF oficial
de la
Expedición
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



Expedición sadiki



YAESU

SUPER STAR

PIHERNZ

ASTRORADIO

Una vez de regreso, ya de noche, tocó la tarea de abrir los aparatos y limpiar la arena que se había metido en el interior. El día había comenzado mal pero al final trabajamos una larga lista de estaciones en 15 y 40 metros, además de las de CB. Los equipos y accesorios tenían ya una cosa que anotar en su currículum, habían superado un siroco.

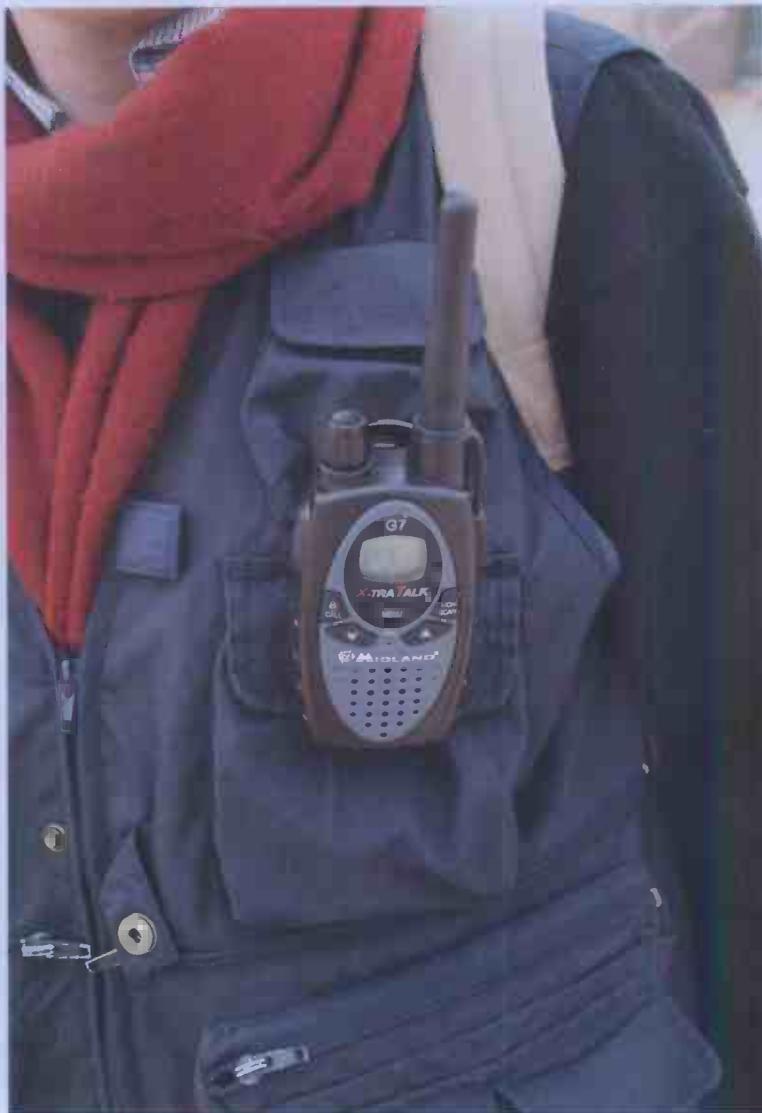
Teníamos que descansar un poco porque al día siguiente les habíamos preparado una larga tortura a los PMR y a las emisoras de CB. Las Super Star 3900

y Lord estaban brillantes en una esquina después de la sesión de limpieza. A ver cómo estaban 24 horas después...

Las pruebas

El próximo mes cerraremos la crónica de la Expedición Sadiki con las pruebas que efectuamos al distinto material utilizado, salvo la del FT-857 que veis en la página siguiente. Comprobaréis los resultados de las de vibraciones y golpes de PMR y emisoras CB, de temperatura, etc. así como las de ancho de banda de la antena MFJ y de pérdidas de señal del acoplador.

Os adelantamos que ninguno de los equipos sufrió ninguna avería, tan sólo una batería de un G7 y otra de un 777 se estropearon debido a las temperaturas a las que fueron sometidas, sobrepasando los límites recomendados por sus fabricantes ya que llegaron desde los -17°C en el proceso de congelación hasta los 50°C . Por lo demás no hubo ningún problema, demostrando que ese material es más que apto para una expedición de este tipo.



Transportamos ilusiones



A diario transportamos mercancías a todos los puntos de España, entre ellas la revista Radio-Noticias. Y lo hacemos con la **máxima rapidez y profesionalidad.**

Pero lo que más nos complace es llevar ayuda a quienes más la necesitan.

Es nuestra ilusión.



El FT 857 es por sus características un equipo idóneo para realizar una expedición y para todos aquellos aficionados que hagan activaciones desde fuera de su estación base.

Resultados del Yaesu FT-857

Lo que determina muchas de las buenas sensaciones de este «todo en uno» es su tamaño y su comodidad de uso. A pesar de una pantalla pequeña, por cierto personalizable en diversos colores un poco al estilo del VX-7R, el cambio de funciones y el tránsito de una banda a otra se realizan muy rápidamente. No hay teclado pero esa carencia se suple con un sistema de modificación rápida de frecuencias representado en la pantalla por un hombrecillo que corre. El audio es bastante agradable y potente para tratarse de un aparato del tamaño de una emisora de CB, lo que además lo habilita para aquellos supuestos en que no se dispone de demasiado sitio en casa para colocar las radios.

En transmisión es muy potente y aunque se transmite durante mucho tiempo seguido no plantea problemas de temperatura ya que el ventilador, bastante silencioso, se encarga de enviar el suficiente

flujo de aire. En una de las emisiones que hicimos en el Sadiki tomamos la temperatura de trabajo cada cinco minutos aproximadamente y en todo momento se encontraba entre los 24 y 28°C, manteniéndose en ese margen continuamente. Como se observa en la tabla, la potencia de salida es considerable y está por encima de los 100 vatios. En VHF, modo FM, se acerca a los 50 vatios teóricos que anuncian la mayoría de equipos «sólo VHF» y que muy pocos alcanzan, mientras que en «setenta centímetros» sobrepasa los 17 vatios.

La recepción ha ganado muchísimo, sobre todo en eliminación de ruidos, con la inclusión del DSP, que está basado en el que equipa el FT-1000. El sistema de recepción es de doble conversión (triple en FM) y la sensibilidad es óptima tanto en AM (modo en el que no sobrepasa los

1,24 μ V) como en SSB (con valores más bajos de 0,730). Sin llegar a todas las combinaciones que en éste último se ofrecen, el FT-857 permite jugar con diversos parámetros de ancho de banda, desplazamiento de IF y filtros de ruidos para dejar atrás las señales interferentes. Para todos aquellos que tengáis o queráis compraros este estupendo equipo va aquí un consejo: lo mismo que en la primera versión que habíamos probado recomendábamos rascarse un poco el bolsillo para adquirir el DSP, ahora os recomendamos que si podéis compréis un filtro opcional más estrecho que el que trae el aparato. Este es el punto más comprometido del FT-857, sólo tiene un filtro de ancho de paso de banda y a veces puede echarse de menos otro que mejore la selectividad. De todas formas,

tal como viene de serie cumple en recepción sobradísimamente, pero si queréis llegar al sobresaliente acordaos del filtro estrecho, entonces no tendréis que echar nada de menos ni sentir envidia por equipos más grandes y caros.

La unidad que utilizamos soportó muy bien las altas temperaturas y el polvo que, inevitablemente, se coló en su interior. La conclusión final es todavía más positiva que cuando el primer 857 había pasado por nuestro laboratorio. Este Yaesu es de esos equipos al que le cogereis cariño y del que siempre se tendrá un excelente recuerdo porque su fenomenal comportamiento en transmisión como en recepción es inversamente proporcional a su tamaño. El año pasado fue elegido por vosotros como mejor HF del año, y nuestra consideración es que sigue siendo de los transmisores con una mejor relación calidad-precio.

RESULTADOS

Valores obtenidos en potencia y sensibilidad con la unidad utilizada en el Sadiki al regreso de la expedición.

Banda (MHz)	Vatios SSB	Vatios FM
1,5	100	
3,5	108	
7	109	
10	110	
14	110	
18	110	
21	111	
24	111	
28	112	
144		46,3
430		17,3

Banda (MHz)	Sensibilidad AM (μ V)	Sensibilidad SSB (μ V)
1,5	1,24	0,625
3,5		0,625
7		0,710
10		0,710
14		0,730
18		0,730
21		0,690
24		0,690
28	1,05	0,690

País: Egipto
Emisora: Radio El Cairo
 Idioma: español
 00.45-02.00, 9145 7270

País: Estados Unidos
Emisora: WWCR
 Idioma: español
 22.00-23.00, 7465 (lunes a viernes)

Emisora WEWN
 Idioma: español
 00.00-13.00, 11870 7540
 13.00-23.00, 15745 9885

00.00-05.00, 5875
 05.00-08.00, 7570
 05.00-13.00, 5850
 13.00-16.00, 9955
 16.00-22.00, 13615
 22.00-24.00, 9975 7560

País: Irán
Emisora: La Voz de Irán
 Idioma: español
 00.30-02.30, 9905 9680
 05.30-06.30, 15320 13720
 20.30-21.30, 9650 7130

País: Israel
Emisora: Kol
 Idioma: español
 20.15-20.30, 11590 9345 7545
 22.45-23.00, 15640 11590 7545 7520 6280

País: Rumanía
Emisora: Radio Bucarest
 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: Siria
Emisora: Radio Damasco
 Idioma: español
 22.10-23.30, 12085 9330

País: Turquía
Emisora: La Voz de Turquía
 Idioma: español
 17.30-18.30, 9780

Idioma: inglés
 04.00-05.00, 6020
 13.30-14.30, 15155
 19.30-20.30, 6055
 23.00-24.00, 5960

■ Emitirá desde Gran Bretaña con 500 kilovatios Transmisor de onda corta DRM para Europa

VT Communications añadirá un nuevo transmisor DRM a su red de distribución de radio AM digital y continua demostrando su compromiso con el DRM y la prestación de servicios digitales.

El nuevo transmisor de onda corta de 500 kilovatios será fabricado y suministrado por Radio Industry Zagreb (RIZ) de Croacia y se suma a la reciente adquisición de transmisores de 100 vatios que proporcionarán cobertura local al área de Londres. Estas importantes inversiones son parte de la estrategia de VT Communications para ofrecer una capacidad de transmisión internacional a sus clientes.

El nuevo equipo transmisor será instalado en Shropshire (Gran Bretaña) y será utilizado en principio para proporcionar cobertura en la banda de onda corta en Europa. La capacidad adicional que este transmisor proporciona en la plataforma DRM permitirá a las emisoras del mundo

entero experimentar las ventajas de la tecnología digital en AM y desarrollar sus servicios digitales.

Bryan Coombes, director general de radiodifusión de VT manifestó que su empresa «se ha establecido como un partidario activo de nuevas tecnologías de difusión y hemos estado defendiendo el DRM durante varios años. El año pasado alojamos el servicio nacional DRM en el Reino Unido, que demostró ser un éxito sin precedentes para las radiodifusoras participantes. Con esta inversión en curso en infraestructuras DRM, VT Comunicaciones muestra su compromiso y la determinación de llevar las ventajas de la difusión digital a nuestros clientes».

LOS EQUIPOS

A la izquierda, los transmisores DRM de Rampisham. A la derecha, el campo de antenas en el mismo centro emisor.



Radio-locator.com

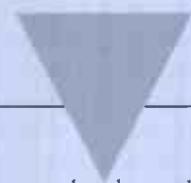
Radio Locator es un buscador de emisoras de radio en muchos países del mundo. La localización se puede efectuar también a través del tipo de contenido de la emisora. Una vez introducidos los parámetros de búsqueda aparece en la pantalla un listado de las estaciones disponibles con el número de las que integran dicha relación, la frecuencia de emisión de cada una, la ciudad en la que están ubicadas, el tipo de contenido y el enlace para acceder a su página web y proceder a la escucha de las emisiones en directo.



Captaciones *en onda corta*

Frecuencia	Hora	Emisora
3688,03	21.35	EA7FW
3688,03	21.32	EA4DOC
3689	21.41	EA4LL
3689	21.40	EC2ADE
3690	22.10	EA4CRV
4845	21.40	RTM (Mauritania)
5436	12.30	Northwood (G. Bretaña), RAD (USB)
5445	22.38	Barco español (gallego, USB)
5450	22.36	Meteorológica (USB)
5450	21.50	Brampton (G. Bretaña) RAF, met. USB
5505	21.45	Shannon (Irlanda), meteorológica USB
6025	22.32	Radio Budapest (español)
6604	20.50	Gander (meteorológica) Canadá
6628	17.00	Control tráfico aéreo Network
6649,9	21.02	Barco español (gallego, USB)
6658	16.51	Barco español
6660	17.05	Barco francés (LSB)
6670,54	13.03	Barco español (vasco, USB)
6676,94	19.00	Barco español (gallego, USB)
6680,03	13.05	Barco español (gallego, USB)
6746	16.55	Barco español (gallego)
6850	14.35	Barco español (USB)
6855	22.30	Family Radio (portugués)
6900	16.50	Barco portugués
6912	16.50	Barco español (USB)
6973	22.50	Galei Zahal (hebreo)
7045	06.25	I50HR
7056,71	22.15	YV8ALD (LSB) - Venezuela
7056,71	22.16	T77EB (LSB) - San Marino
7068	22.03	S55DX (LSB) - Eslovenia
7072,94	16.48	EA6VE
7073,44	06.40	OK1DIB
7080	23.00	EA5NH
7084	17.06	EA1BBM
7084	17.04	EA7PE
7084,04	22.15	CT1EPJ (LSB) - Caldas (Portugal)
7084,14	22.07	CO8LY (LSB) - Cuba
7087,17	09.30	F5MAY
7096,15	09.13	NM019
7096,15	09.15	HB9OE/p
7250	21.35	Vaticana (español)
7285	22.30	Radio Budapest (español)
7465	22.30	WWCR
7465	22.30	WWCR
8755	21.40	Family Radio (inglés)
9355	21.50	Family Radio
9375	21.40	La Voz de Grecia

Frecuencia	Hora	Emisora
9420	21.45	La Voz de Grecia
9420	17.15	La Voz de Grecia
9460	22.00	Radiodifusão Portuguesa
9545	16.10	Deutsche Welle
9550	22.35	Radio Habana (español)
9565	20.59	Radio Martí
9575	22.45	Radio Rumania (español)
9630	16.05	YLE Finlandia
9645	17.30	Radio Vaticana
9700	16.00	Radio Internacional de China (francés)
9830	13.00	Radio Croacia
10051	13.10	WSY70 (meteorol. Nueva York, USB)
11630	18.50	Radiodifusão Portuguesa
11750	19.00	A.W.R.
12770,48	21.20	7TF paquete
13650	18.45	Radio Canadá Internacional
15225	11.00	Radio Veritas (Filipinas)
21185	20.00	EC8AVE
21190	19.55	EC8YN
21199,97	19.50	EC8ACA
21199,97	19.50	IK8IVA



Escuchas

La onda corta no es una banda para la escucha agradable de programas musicales, pero aun así pueden seguirse emisiones con bastante calidad y con una programación variada y bien escogida. Es el caso de **Radio Croacia**. Probad mañanas y tardes (hasta las 18.00 UTC) por 9.830. KHz. Por las noches llega muy bien en 7.285 KHz.

Radio Martí llega en buenas condiciones por las noches en la frecuencia de 9.565 KHz. Los programas están en general basados en temáticas cubanas.

La estadounidense **WEWN** se sintoniza con buena señal en su programa en inglés de 22.00-23.00 por la frecuencia de 7.560 KHz.

Otra religiosa que llega en buenas condiciones es **WWCR** por 7.465 KHz.

La **Voz de Turquía** tratará de establecer un programa dirigido a los radioaficionados y a los radioescuchas, aunque de momento reconocen que no es fácil hallar para ello un hueco en la programación. «Sabemos que a los radioaficionados no les gusta escucharnos por Internet», manifestó un portavoz al tiempo que reiteraba su deseo de complacer las solicitudes que han recibido al respecto.

Qué es y cómo se calcula el locátor

POR ÁNGEL VILAFONT

«Perdone pero no. No se dice 'Grenüich', se dice 'Grinuich'» me espetó de forma irreverente un inglés. «'Grenüich' quiere decir bruja, y usted se está refiriendo a 'Grinuich'». Cuando alguien tiene razón sencillamente hay que dársela, aunque me entraron ganas de explicarle que los españoles castellanizamos las palabras de otros idiomas, así que cuando le di la espalda a aquel inglés repetí para mis adentros, «pues eso, estamos hablando de lo mismo, de 'Grenüich', igual que 'Scheckspir' es 'Sespir', nosotros nos entendemos».

En muchas ocasiones habrás visto que en las tarjetas de algún aficionado con el que hayas hablado incluía una extraña serie de letras y números bajo el epígrafe de «locátor». Con esa referencia trataba de ayudarte a localizarlo para que tuvieras una noción muy aproximada del lugar desde el que transmite.

Para fijar una posición sobre la Tierra se utiliza el sistema de coordenadas basadas en una serie de círculos imaginarios que dividen nuestro planeta. Unos van de polo a polo, se denominan meridianos y determinan la longitud, posición Este-Oeste, tomándose el punto cero en el de Greenwich. Las líneas horizontales paralelas al ecuador son los paralelos y determinan la latitud, es decir, la posición Norte-Sur. Esta es la forma en que, por ejemplo,

Los británicos odian cómo pronunciamos los extranjeros la palabra Greenwich, un término que para ellos y para el resto del mundo alude no sólo a una ciudad próxima a Londres, sino además a un meridiano tomado como referencia para determinar los husos horarios y las coordenadas.

los GPS señalan la posición actual cuando reciben las señales necesarias de la constelación de satélites.

Desde hace relativamente poco (principios de 1985), en el ámbito de la radioafición se utiliza otro

el cuarto y el sexto por la latitud (Norte a Sur). En tanto las coordenadas tienen un punto «cero» que se encuentra en el punto de cruce del meridiano de Greenwich con el ecuador, este sistema se sitúa en 180° de lon-

La palabra locátor alude a una cadena de seis caracteres, el primero, el tercero y el quinto están determinados por la longitud (Este a Oeste) y el segundo, el cuarto y el sexto por la latitud

sistema para fijar una posición, es el locátor o QRA locátor, y se basa en un sistema similar ya existente antiguamente aunque no era de ámbito universal sino limitado a una determinada área geográfica.

Interpretación

La palabra locátor alude a una cadena de seis caracteres, el primero, el tercero y el quinto están determinados por la longitud (Este a Oeste) y el segundo,

gitud Oeste y 90° de latitud Sur, o sea en el polo Sur. Entre ambos extremos, 180° Oeste y 180° Este, la superficie terrestre se divide en 18 sectores. Tratándose de zonas exactamente iguales es fácil saber su «ancho»: 180 dividido entre 18 nos da 20°. Cada uno de ellos se identifica con las letras «A» a «R» (primer carácter del locátor). Entre los 90° Sur y los 90° Norte hay otros 18 sectores que tienen una «altura» de 10° designados también con las letras «A» a «R» (segundo carácter del locátor).

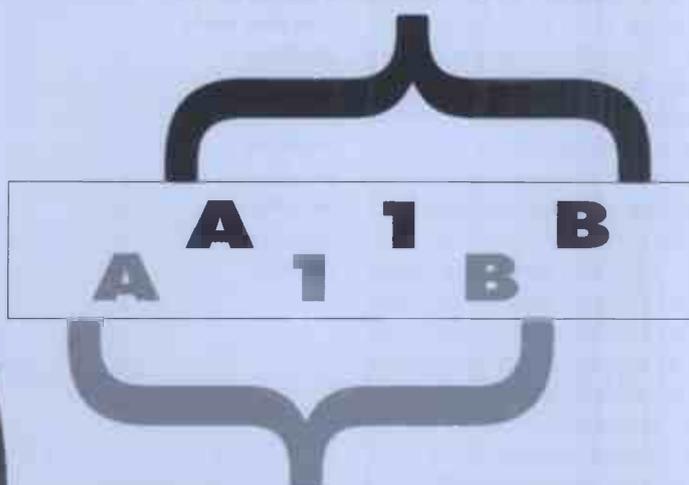
Entre los 90° Sur y los 90°

Norte se han definido otros 18 sectores, como los anteriores de 10° de altura e identificados por las letras «A» a «R» (segundo carácter del locátor). De esto se obtiene que hay en total 324 cuadrados o celdas (18 x 18), cada una de ellas divididas en otras 100 de 2° de altura y 1° de ancho, numeradas de Oeste a Este de 0 a 9 (tercer carácter del locátor) y también de Sur hacia el Norte (cuarto carácter) y de 0 a 9 (cuarto carácter).

Cada una de esas celdas se vuelve a subdividir en 576 cuadraditos de 5' de alto y 2' 3000 de ancho, identificados de Oes-



Caracteres tomados de la latitud



COMPOSICIÓN

El locátor está integrado por seis caracteres, tres de ellos derivan de la longitud determinada en las coordenadas y los otros tres de la latitud.

referencia el cuadrado de al lado situado al Este o al Norte, según el caso.

Es evidente que la distancia entre dos operadores de radio que transmiten desde diferentes puntos del planeta se puede

podría ser poco significativo si estamos hablando, por ejemplo, de establecer la distancia con una estación japonesa, pero el nivel de error sería bastante mayor si queremos medir la distancia con una italiana, de modo que el sistema

gas será siempre el correcto.

Recuerda en primer lugar que la cadena está formada por seis caracteres, dos letras, dos números y otras dos letras. El segundo, cuarto y sexto se obtienen de la latitud; el primero, tercero y quinto de la longitud. Lo que debes de hacer antes de nada es conocer exactamente tus coordenadas, para ello tendrás que valerte de un GPS, si no lo tienes pídele a algún amigo que tenga un dispositivo de posicionamiento por satélite que te eche una mano. Si no conoces a nadie con GPS consulta en una enciclopedia, en Internet, en la Facultad de Geografía o en algún organismo público para saber la localización de tu población.

Esos datos, las coordenadas en grados, minutos y segundos, las transformaremos en una cadena compuesta por los seis caracteres que constituyen el locátor. Vamos a suponer que tienes listas tus coordenadas. Partiremos para que sigas la explicación de este ejemplo, unas coordenadas de 42° 44' 01" N, 1° 42' 03" O, esta sería una ubicación que pertenece a Navarra, muy próxima a la ciudad de Pamplona. Comencemos con el locátor de esta posición.

El primer paso es convertir las coordenadas a grados sexagesimales. Si ya te has olvidado de las clases de trigonometría que te daban en el colegio quizá pienses

Al final nos encontramos con una división del mundo en 18.662.400 pequeños cuadrados. Hacia el ecuador son prácticamente cuadrados en su forma, pero van haciéndose más triangulares y pequeños a medida que nos aproximamos a los polos

calcular usando las coordenadas de sus respectivas posiciones, ya utilizando un GPS o programas como «Localizador», que podéis bajar de nuestra web y que dan una idea bastante exacta de esa distancia. También es posible hacer esos cálculos mediante el sistema de locutor, pero siempre teniendo en cuenta que el resultado que se obtenga puede tener un margen de error ya que lo que se sabrá a ciencia cierta es que van a estar dentro de alguno de los cuadrados en que imaginariamente se divide la Tierra y que en la zona geográfica en la que nos encontramos tienen un tamaño medio que ronda los 6,32 x 4,63 kilómetros. El error

de coordenadas (ya sea de GPS o de un programa de ordenador) es bastante más adecuado y su uso más aconsejable.

Cómo se calcula

Aunque existen mapas en los que consultar esa localización, qué mejor que hacerlo uno mismo, y para eso te vamos a enseñar cómo se calcula el locátor. Hay diversos métodos para realizar el cálculo de los caracteres que componen un locátor. Nosotros te vamos a explicar el que nos parece mejor y más práctico y además funciona perfectamente, por lo que el resultado que obten-

te a Este con las letras A a X (quinto carácter) y de Sur a Norte con idénticas letras (sexto carácter). De este modo el locátor más al Este y al Norte sería SS00AA y el más al Sur y al Oeste, AA00AA. Al final nos encontramos con una división del mundo en 18.662.400 pequeños cuadrados. Hacia el ecuador son prácticamente cuadrados en su forma, pero van haciéndose más triangulares y pequeños a medida que nos aproximamos a los polos. En aquellos casos en los que las coordenadas de una ubicación se superponen a alguno de los límites del locutor, se tomarán como

que será un escollo. Verás que no. Los ángulos pueden expresarse en el sistema sexagesimal o en el centesimal, también llamado francés; el primero de ellos se basa en los 360° de la circunferencia, o de una vuelta, y el segundo en los 400°. Utilizaremos el sexagesimal.

A) Tomamos primero la latitud (42° 44' 01" N). El paso de coordenadas a grados decimales o sexagesimales es así de fácil:

- 1.- Un grado tiene 60 minutos, por lo tanto para pasar de minutos a grados tenemos que dividirlos por 60. En este caso: $44/60 = 0,7333$.
- 2.- Un minuto tiene 60 segundos o, dicho de otro modo, un grado tiene 3.600 segundos (60 x 60). Para pasar de segundos a grados hay que dividir por 3.600. En el ejemplo: $1/3.600 = 0,0002$
- 3.- Sumamos los grados: $42 + 0,7333 + 0,0002 = 42,7335$. Estos son los grados sexagesimales.

B) Vamos a obtener los tres caracteres de la latitud:

- 1.- El cuarto carácter se obtiene del segundo número de los grados de la latitud. Recuerda que en el ejemplo ésta era de 42°. Pues «2» es el cuarto carácter. Nuestro locátor empieza a formarse: ---2---
- 2.- Como estamos al Norte del Ecuador debemos sumar a los grados sexagesimales 90 (si estuviéramos al Sur del ecuador restaríamos 90). El resultado es: 132,7335.
- 3.- Del número anterior hay que

coger los decimales y multiplicarlos por 24. O sea, $24 \times 0,7335 = 17,6040$. Nos vamos a quedar con el número entero, 17. Ve a la tabla y busca el número 17, verás que le corresponde la letra «R». Este es el sexto carácter del locátor que estamos buscando. Hasta ahora tenemos: ---2-R.

4.- Hay otra forma más rápida de calcular el sexto carácter y es tomando los minutos de la latitud y buscando su correspondencia en la tabla 2. En el ejemplo como los minutos de la latitud son 44 lo situaríamos entre 42,5 y 45, el resultado es el mismo, «R».

5.- Fíjate de nuevo en el paso 2. Aquel resultado divídelo por 10 y quédate con el entero: $132,7335/10 = 13,2733$. El entero «13». Vuelve a la tabla y mira la correspondencia de ese número, es la letra «N». Este es el segundo carácter. Ya hemos completado la mitad: -N-2-R.

C) Vamos con las coordenadas basadas en la longitud (1° 42' 03" O). Las pasaremos a sexagesimales:

- 1.- Dividimos los 42 minutos por 60 para pasarlos a grados: $42/60 = 0,70$
- 2.- Convertimos los segundos a grados: $3/3600 = 0,0008$
- 3.- Hacemos el total: $1 + 0,70 + 0,0008 = 1,7008$

D) Cuando se trata de una situación al Este del meridiano de Greenwich hay que sumar 180 a la cifra anterior. Si está al Oeste se restará de 180.

- 1.- En nuestro caso: $180 - 1,7008 = 178,2992$.

TABLA 1
Con esta tabla podemos convertir determinados números resultantes de los cálculos a las letras del locátor.

CORRESPONDENCIAS		CORRESPONDENCIAS	
0	A	12	M
1	B	13	N
2	C	14	O
3	D	15	P
4	E	16	Q
5	F	17	R
6	G	18	S
7	H	19	T
8	I	20	U
9	J	21	V
10	K	22	W
11	L	23	X

2.- Se divide ese número entre 20: $178,2992/20 = 8,9149$.

3.- Nos quedamos con el número entero, en el ejemplo el 8. Consulta la tabla y mira la correspondencia. Es la letra «I». Este es el primer carácter. Hasta ahora el locátor es: IN-2-R.

E) Ve al número 2 del apartado anterior y multiplica el cociente por 10: $8,9149 \times 10 = 89,149$. Quédate con el número que re-

presenta las unidades del entero resultante, el «9». Aquí tienes el tercer carácter. El locátor es de momento: IN92-R.

F) Ahora olvídate del entero del cociente anterior (del apartado E) y multiplica los decimales por 24: $24 \times 0,149 = 3,5760$. El entero (3) nos sirve para encontrar en la tabla el quinto carácter: la letra «D». Ya hemos completado el locátor: IN92DR.

TABLA 2
Correspondencias para calcular rápidamente el sexto dígito del locátor.

Minutos	Sexto carácter	Minutos	Sexto carácter
0-2,5	A	30-32,5	M
2,5-5	B	32,5-35	N
5-7,5	C	35-37,5	O
7,5-10	D	37,5-40	P
10-12,5	E	40-42,5	Q
12,5-15	F	42,5-45	R
15-17,5	G	45-47,5	S
17,5-20	H	47,5-50	T
20-22,5	I	50-52,5	U
22,5-25	J	52,5-55	V
25-27,5	K	55-57,5	W
27,5-30	L	57,5-60	X

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

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**

www.RADIOMANIA.net
C/ Escultor López Azaustre, 10
Tel-Fax: 958 130 873 Granada
radiomania@auna.com

Receptores TDT

Zehnder TX 400 + euroconector + latiguillo cable antena: 69 euros
UFE 370 S + euroconector + latiguillo cable antena: 59,90 euros
Kathrein City Com CCR 508 receptor digital satélite libre + antena parabólica completa + 10 metros cable coaxial con conectores + brújula + pitómetro + tacos de muro: 129 euros

■ Descárgalo gratuitamente de nuestra web

Programa para calcular el locátor

Si lo que quieres es utilizar el sistema locátor y poner en tu tarjeta QSL los seis caracteres que configuran tu posición, tienes en tu mano otros medios. Por ejemplo, en Internet tienes varias páginas que realizan la conversión, aunque la mayoría de ellas no te las aconsejamos ya que realizan los cálculos mal y con errores a veces bastante grandes. El único sitio que hemos encontrado que convierte con total exactitud la posición a una cadena locátor es www.amsat.org/cgi-bin/gridconv. Las demás que hemos probado, incluso algunas de asociaciones de radioaficionados, funcionan mal, lo cual no quiere decir que las hayamos probado todas, pero sí un número bastante representativo. La que te indicamos te dará un resultado correcto.

Pero para que no tengas que depender de Internet y puedas realizar en cualquier momento el cálculo (por ejemplo cuando realizas una expedición y no dispones de acceso a la Red desde tu portátil) hemos preparado un programa de ordenador (para PC) que tienes gratuitamente a tu disposición en www.radionoticias.com.

Utilidad

El programa es una pequeña utilidad sin más pretensión que la de hacer que cualquiera de vosotros pueda calcular su locátor, el de la zona en la que hagas una expedición o el de cualquier amigo o colega de las ondas. Es facilísimo de utilizar y sólo hace falta que entres en nuestra web y lo recojas gratuitamente, lo instales en tu ordenador y ya podrás calcular el locátor de cualquier posición del mundo.

Una vez que lo instales te aparecerá una única pantalla como la que aparece en la imagen de

La distancia entre dos puntos cualesquiera se calcula con un margen de error muy pequeño utilizando un navegador GPS o un programa de ordenador del tipo de nuestro «Localizador», que también puedes bajar gratuitamente de nuestra web, pero ahora te ofrecemos esta utilidad específica para determinar el locátor.

PANTALLAS

Dois muestras de la introducción de datos en el programa Locátor.

Locátor

Latitud (N - S)

Grados	Minutos	Segundos	Norte	Sur	Latitud sexagesimal
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Longitud (E - O)

Grados	Minutos	Segundos	Este	Oeste	Longitud sexagesimal
			<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Tu locátor es: Reiniciar

Programa gratuito, no dominio público. Revista Radio-Noticias. www.radionoticias.com

Locátor

Latitud (N - S)

Grados	Minutos	Segundos	Norte	Sur	Latitud sexagesimal
45	17	28	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	45.291111111111

Longitud (E - O)

Grados	Minutos	Segundos	Este	Oeste	Longitud sexagesimal
32	23	6	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	32.385

Tu locátor es: **KN65EG** Reiniciar

Programa gratuito, no dominio público. Revista Radio-Noticias. www.radionoticias.com

la izquierda. Introduce primero la latitud en grados, minutos y segundos, si estos los desconoces pon cero, aunque cuanto más exactos sean los datos que introduzcas más fiable será el resultado. Después pulsas en el botón «Norte» o «Sur» y obtendrás a la derecha los grados sexagesimales y tres caracteres de los que componen el locátor. Posteriormente haz lo mismo con la longitud y pulsa sobre «Este» u «Oeste» y tu locátor estará completo (imagen de la derecha). Para hacer otra búsqueda pulsa sobre «Reiniciar».

Eso es todo lo que tienes que hacer para resolver lo que para muchos es el «misterio» de la ubicación por locátor. Los resultados que obtendrás son completamente correctos, pero no olvides que dependerán siempre de que las coordenadas que introduzcas sean las verdaderas, una diferencia por ejemplo de 7 segundos puede tener como consecuencia que la ubicación sea en una cuadrícula diferente.

FRECUENCIMETROS

MIC-1028
10 Hz - 2'8 GHz

MITRONICS

MIC-10C28
10 MHz - 2'8 GHz

- Con medidor de intensidad de campo relativa 16 segmentos
- Alta velocidad: Hasta 16 lecturas/segundo. (4 dígitos de puerta diferentes)
- Gran resolución de lectura: 10 dígitos en pantalla
Hasta 0'1 Hz en 250 MHz
Hasta 10 Hz en 2'8 GHz



- Retención en pantalla de la lectura.
- Alimentación: batería interna, 6 horas de autonomía.
- Baterías, cargador y antena telescópica incluidas.
- Pesos: 220 / 250 g.
- Dimensiones: 80 x 68 x 32 mm
ó 105 x 68 x 32 mm

Distribuidos por:

RADIO ALFA

Avda. del Moncayo, 20
28709 San Sebastián de los Reyes

Telefono: 916 636 086
Fax: 916 637 503

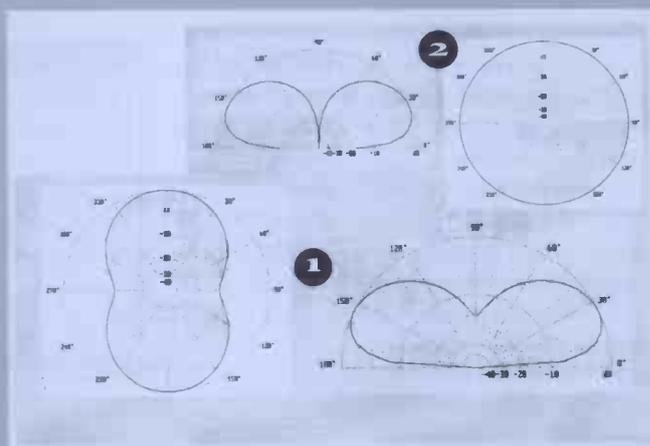
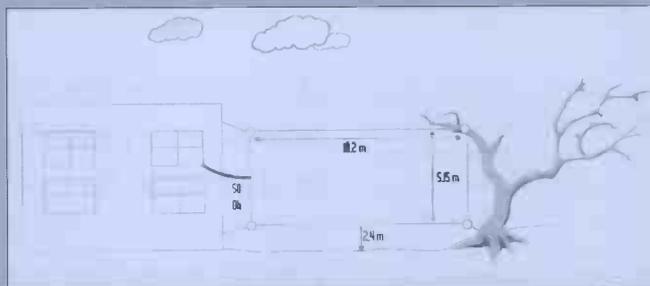
Antena HF para holgazanes | Aníbal Ferreira (Vila do Conde, Portugal)

Me gustó la antena de HF que habéis puesto en la revista de febrero. Quisiera pedir os otro diseño sencillo, fácil y económica para colocar en una finca y que se pudiera retirar fácilmente. Trabajo sobre todo en la banda de 40 metros.

Vamos a proporcionarte un sencillo diseño que te mantendrá ocupado poco tiempo en su elaboración y te dará buenos resultados, siempre contando que por el término «finca» estamos hablando de una extensión de terreno que sin llegar a ser enorme te permita colgar holgadamente cables de cierta longitud. Si será fácil de construir que se la conoce como «la antena del holgazán». Más que darte detalles de su construcción te diré que te fijas en el dibujo porque es suficientemente descriptivo. Observa que la antena no necesita una gran altura, la parte inferior puede estar a menos de 2.5 metros del suelo, con lo que la ganancia del conjunto debería rondar los 3 dBi.

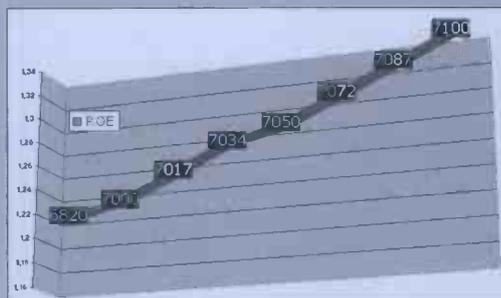
En esta antena se produce una inversión de fase en el centro de las secciones horizontales, por lo que la mayor parte de la energía la radian las secciones verticales, por otra parte no demasiado largas (5,15 metros). Al ser predominante el campo magnético de estas dos secciones, las pérdidas producidas por el plano del suelo se reducen bastante, como si fuese una loop magnética.

Pon atención a las medidas y en todo caso ajústalas un poco, seguro que obtendrás una relación de estacionarias muy baja en prácticamente todo el segmento de frecuencias de la banda de 40 metros.



1.- Radiación horizontal y vertical de la antena. 2.- Radiación horizontal y vertical de una antena vertical normal.

Frecuencia (KHz)	ROE	Ganancia	ROE
6.820	1,22	3,22	1,23
7.000	1,23	3,26	1,28
7.017	1,25	3,30	1,34
7.034	1,27		
7.050	1,28		
7.072	1,3		
7.087	1,32		
7.100	1,34		



Respuesta de la ROE según la frecuencia de uso.

JAN® **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

chip **ELECTRÓNICA**

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

Reconvirtiendo antena | Alberto

(correo electrón.)

 **Hola:** Hace años que salgo an 11 metros pero me he mudado y vivo en un décimo piso, pero no puedo poner una antena grande, entonces tengo la idea de armar una antena magnética con una base de una antena que compré de segunda mano. Quisiera un consejo sobre cómo calcular las medidas, y si hay que hacerla cómo se confecciona la bobina de carga. ¿Me pueden ayudar con este tema? Gracias.

Imagino que lo que tratas de explicarme es que quieres poner una antena magnética en una ventana o en un balcón. Lo de hacerte tú la bobina para una antena con esa función sinceramente no te vale la pena. Creo que lo mejor que puedes hacer es adquirir una antena balconera (como la de la foto) entre los modelos que encontrarás en el mercado, los resultados que obtendrás serán mucho mejores, dentro de las limitaciones de la propia antena, y no te liarás construyendo algo que probablemente no te funcione ya que la idea de partida, una base magnética, no es la correcta. Si tienes espacio puedes construirte un sencillo dipolo de media onda, todavía más económico y más fácil. En caso de que optes por la balconera pon atención en no molestar a nadie, no excluyo que puedas afectar a algún televisor, cadena musical, etc. Depende un poco de la instalación.

Qué es

La polarización

LA POLARIZACIÓN es un concepto con el que se alude a la dirección del vector campo eléctrico de una onda electromagnética, dirección que determina la orientación de la antena o del elemento radiante de la antena. Dicho en términos más simples, es la dirección que siguen en el espacio los campos magnético y eléctrico. Hay que tener en cuenta que una antena es un conductor en el que se forman ambos campos originados por el flujo de electrones entre los dos extremos de la misma.

La onda eléctrica puede tener dos planos, en dirección horizontal y en dirección vertical, siempre tomando como referencia la superficie terrestre, por eso se habla de polarización horizontal o vertical. Especialmente en las frecuencias altas es útil la polarización horizontal a causa de un menor índice de ruidos y perturbaciones espurias y a que con esa polarización se consigue un mayor alcance.

Tenemos toda la gama Yaesu con los mejores precios, atención profesional y la garantía ASTEC



PROYECTO4
DE APLICACIONES ELECTRONICAS, S. A.

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

visita nuestra tienda virtual

www.proyecto4.com



Vertex Standard

Siempre los primeros en ofrecerte los nuevos modelos



YAESU

• HF / 50 MHz / V-UHF

		Precio
◆ ICOM		
IC-7000	Multibanda, DSP, DVR, pantalla color	Consultar
◆ 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 vatios, DSP, todo modo	2.086,84
TS-480AT	HF+50 MHz, 100 vatios, 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
◆ ICOM		
IC-7E	V-UHF, escá, RX 0,450-999 MHz, 1.050 memo.	Consultar
◆ KENWOOD		
TH-D7E	V-UHF, TNC, APRS, CTCSS, DTMF, banda aérea	668,166

TH-G71E	V-UHF, 200 mem. alfanum, DTME, 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	179,74
VX-170	VHF, 5 W, CTCSS, DCS, teclado	183,69

• 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-down 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, CTCSS, 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
 G7 escáner, CTCSS, vox, doble escucha, vibrador consultar
 ProRadio en auriculares 324,80
 777 8 canales, CTCSS consultar

◆ALBRECHT

Tectalk Pro CTCSS, DCS, doble escucha, escán, bat I-L 194,88

◆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

◆TALKCOM

TC-400 escán, CTCSS, VOX, doble escucha 54,90

◆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

◆SANGEAN

ATS 909 0,15-30 MHz, AM-SSB-FM estér, 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. VBanda 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, 25W 353,33
 VX 2000 VHF 40 canales, 25 W 393,33
 VX 2000 UHF 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 200 20 rutas, 500 puntos, 3 trazados, barómetro 174,00
 eXplorist 210 20 rutas, 500 puntos, 3 trazados, 22 Mb 240,00
 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 499,00
 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 varias baterías para Teltronic tipo PR300, 30 euros cada una, y para PR-216, 36 euros; osciloscopio HP-1741A (0 a 100 MHz), 80 euros más portes. Iosu de la Cruz Aramburu, Apartado 117, 20200 Beasain (Guipuzkoa).

• 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.

• Antenas

VENDO antena para móvil Sirio HP 2070H, bibanda, impecable, 70 euros, con maza de imán grande. Teléfono 956 68 07 48 (a partir de las 15 horas).

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

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)
Incluyen los gastos de envío

PÍDELOS A: EPINORTE
981 574322 - 981 573639

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.

• Emisoras

VENDO transceptor portátil CB Alan 42 Multi, ultra compacto, con total garantía de funcionamiento. José Miguel, 619 06 24 76.
COMPRO pequeño equipo CB con AM-FM, como Jopix Itaca, Omega,

Albrecht, A2E Miniscan 200 o Yosan JC2204. Vicente, 653 16 00 29 (Aragón).

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 Kenwood TH-79E, funciona correctamente, 2 baterías, 2 antenas, 1 microauricular, 200 euros; navegador Garmin Streetpilot C-320, nuevo, en garantía, 400 euros. Antonio, 659 14 00 90, alperino@terra.es

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:

GRFLCO

SOCIEDAD ANÓNIMA

FUENTES DE ALIMENTACIÓN

NUNCA QUERRÁS DESHACERTE DE ELLAS

GRFLCO Apartado 139. 08940 CORNELLÀ (Barcelona)

VENDO emisora bibanda Alinco DR-635E, a estrenar, en su caja, 250 euros, acepto receptor HF de base; bibanda Alinco 510/T/E, nueva, precio a convenir; portátil Yaesu TFT-2205, 6 frecuencias de VHF, con 2 pilas FNB-2, sin cargador, impecable, 40 euros; micro de mesa Kenwood MB-X-5S, amplificado, impecable, 45 euros; cabeza del walkie Kenwood TR-2500, funciona y transmite pero no sale la frecuencia, 30 euros; altavoz pequeño, nuevo, Pan Internacional MS-100, con filtro, 30 euros; 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; receptor de HF pequeño Grundig YB-400, banda corrida, nuevo, 120 euros. Jaime, 956 68 07 48, 628 77 53 28.

la Cruz Aramburu, Apartado 117,
20200 Beasain (Guipuzkoa).

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.

505, SSB, perfecto estado, 110 euros. Todos los envíos por Correos o MRV, posible contra reembolso. 30thc01@terra.es.

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 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** Icom IC-228H, de VHF,

COMPRO Kenwood TS-850S, TS 950S, perfecto estado, con manuales y factura. Vendo Kenwood MC 85 nuevo. Compro decamétrica Kenwood o Yaesu con acoplador, no más de 500 euros, con o sin papeles. Mario, 699 99 41 17.

VENDO VHF Alinco DR-150T, Tx-Rx 144 MHz y Rx 144-432 y 900 MHz (telefonía móvil), embalaje, manuales, perfecto estado, 180 euros más portes. Antonio, 617 31 61 33, 964 22 62 31, ea5frp@hotmail.com.

COMPRO decamétrica económica en funcionamiento, coste máximo 500 euros. Ofertas a: naraval@hotmail.com.

VENDO Ten-Tec 580 Delta (HF), 300 euros; President Lincoln, 120 euros; Yaesu FT-211 RH, 120 euros; Yaesu FT-290 R, 200 euros; President Taylor, 30 euros; FDK-700 AX, 60 euros; portapilas Icom BP-4, 25 euros; BP-90, 30 euros (nuevos), Tono Theta 7000, 60 euros. Iosu de

VENDO línea Kenwood TS120V HF/QRP (TS120V+TL120+SP120), 300 euros; Icom IC290D VHF todo modo, impecable, con accesorios, manuales, etc., 250 euros; Alan 87 en muy buen estado, 120 euros; Galaxy Saturn de base, impecable, 260 euros. Albino, 696 84 24 41. **VENDO** Jopix Delos por no usar, funciona perfectamente, no dispongo 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

ALICANTE

Bi-Tronic

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
- Edición digital..... 35,00 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

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, 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.

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

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

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

MHz, sumergible, e scáner, etc., en perfecto estado, 300 euros, José Miguel, 619 06 24 76.

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

VENDO Alan 42 Multi, CB, muy barato, 200 euros, en perfecto estado. José Miguel, 619 06 24 76.

sional PR1000, 15 canales, 38 CTCSS (GMRS), 100 euros el par (o cambio). Flavio, 666 23 93 64, ffridegotto@hotmail.com.

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).

tenga SSB. Joan, 617 30 01 30, joan30vr101@cq11.net.

VENDO Yaesu VX-7R, VHF, UHF, 50

VENDO Alan 100 Plus, currullillo@hotmail.com.

VENDO 2 Cobra Microtalk Profe-

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,

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

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

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.

ZOCO

Para anunciarte en esta sección rellena el cupón de la página 65. Puedes ver un resumen de los anuncios en www.radionoticias.com

COMPRO decamétrica económica, 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 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

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

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 transceptor 144 MHz Icom IC-2100H en estado impecable, embalaje original, portes a cargo

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 XTL, 75 euros. Preferible Asturias, Pablo, 637 51 30 39, celem81@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

FAX DE DEMOSTRACIONES «KILÓMETRO 0»

Seminuevos, revisados, garantizados

¡¡Desde 35 euros!!

Por el precio de un teléfono, instálale un fax

También: teléfonos inalámbricos

Philips: 18 euros

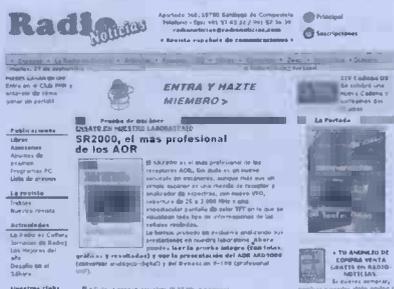
CASAL
ELECTRONICA

Hasta fin de existencias

C/ Princesa, 23 - 28921 Alcorcón (Madrid)
Teléfono: 916 43 60 31. Fax: 916 44 49 78

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
- Analiza y descubre virus en tu ordenador on-line



Crónicas e informaciones **DX**

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.

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.

• Fuentes

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

SERVICIO TÉCNICO PROPIO

TRABAJAMOS TU LUGAR A 27 MHz

C/ Greco, 4 (zona Pontevedra)
27600 Sarria (Lugo)
Tel: 982 53 33 33. Fax: 982 53 27 09
consultas@grekomultimedia.com

MADRID

PROTECTA
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

completo, 465 MHz, 22 canales, vox, autoscan, 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, celemin81@hotmail.com.

VENDO ICOM R-20, todo modo, funda, 2 antenas, escáner, completísimo, manual y factura, im-



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!

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 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.

Todos los días resumen de los anuncios de Zoco en nuestra página de Internet:

www.radionoticias.com

pecable, 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, to-

talmente 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 cargador 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.

incorporado de tarjeta SIM para móviles GSM, funciones como agenda, organizador, calculadora, mensajes de texto, conversión métrica, etc. Lectura, escritura y actualización entre la agenda del teléfono y la base de datos, conexión USB, tamaño bolsillo, poco peso, 20 euros. Tarjeta de televisión y radio Pixel View PV-BT878P+W/FM, driver de instalación y mando de control remoto, 20 euros, gastos de envío incluidos por correo certificado. Carlos, 629 11 24 54.

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

PONTEVEDRA

 Todo para el radioaficionado en las mejores marcas

C.B.-VHF-MARINOS-ACCESORIOS

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

• 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 Base de datos con lector

VENDO manual de taller del IC-706 MKIIG, 35 euros; manual en español del Icom 751A, 35 euros; manual del Icom IC-725, 20 euros. Cambio walkie de 2 metros Yaesu FT-202/R con cargador de mesa Yaesu NC-1, a estrenar, sólo tiene 6 frecuencias, por mcro de mesa Sadelta. Vendo escáner Trident TRX-100 XLT, con su caja de compra, con analizador de espectro, nuevo, 220 euros. Jaime 956 68 07 48, 628 77 53 28.

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

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

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

Radioaficionado - CB VHF comercial y marítima **Componentes en general**

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 PUNTALES SERVICIO TÉCNICO PROPIO

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.

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 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006 actualizados, en este último caso los del 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 2001, 2002, 2003, 2004 y 2005 son manchas solares ya observadas, los referentes a éste son previsiones.

La gráfica indica la evolución de la propagación durante los años 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y la predicción para el año 2006 en base al número de manchas solares. Las curvas de 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 y 2006 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.

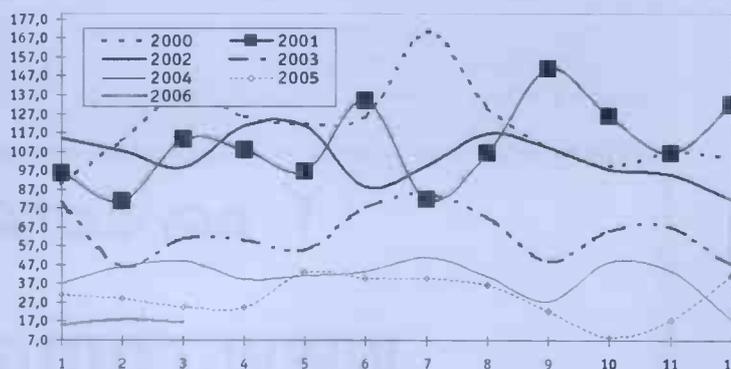
UTC: Es la hora universal coordinada, similar a la hora de Greenwich. En verano es la española -2 y en invierno la española -1.

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.

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Enero	95,6	114,1	79,5	37,2	31,3	15,4
Febrero	80,6	107,4	46,2	46,0	29,2	18,1
Marzo	113,5	98,4	61,5	48,9	24,5	16,7
Abril	107,7	120,7	60,0	39,3	24,4	
Mayo	96,6	120,8	55,2	41,5	42,6	
Junio	134,0	88,3	77,4	43,2	39,6	
Julio	81,8	99,6	85,0	51,0	39,9	
Agosto	106,4	116,4	72,7	40,9	36,4	
Septiembre	150,7	109,6	48,8	27,7	22,1	
Octubre	125,5	97,5	65,6	48,4	8,5	
Noviembre	106,5	95,0	67,2	43,7	18,0	
Diciembre	131,8	81,6	47,0	17,9	41,2	





Estados Unidos
 Punto de referencia: Centro
 Latitud: 39,83° N, 98,58° O. Dirección: 305,2°
 Salida del sol: 12.50. Línea gris: 3/183. Puesta del sol: 00.36.
 Línea gris: 357/177. Distancia: 7.699 kilómetros

H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	12.2	3.6	17	15	100	12	F-F-F-E-E
0000	12.2	7.1	36	42	100	3	F-F-E
0000	12.2	10.1	32	42	82	7	F-F-F
0200	12.0	3.6	45	43	100	3	F-F-E
0200	12.0	7.1	36	42	100	7	F-F-F
0200	12.0	10.1	33	43	81	7	F-F-F
0400	9.9	3.6	41	39	100	7	F-F-F
0400	9.9	7.1	36	42	93	7	F-F-F
0600	8.5	3.6	41	39	100	7	F-F-F
0600	8.5	7.1	36	42	82	7	F-F-F
0800	8.1	3.6	11	9	100	7	E-E-F-F
0800	8.1	7.1	31	37	81	3	E-F-F
1000	8.6	7.1	8	14	88	3	E-E-E-F
1200	12.1	10.1	6	17	87	3	E-E-E-F
1430	15.9	10.1	-7	3	83	16	F-F-F-F-F
1430	15.9	14.1	17	31	80	7	F-F-F
1600	18.0	10.1	1	12	100	12	F-F-F-F
1600	18.0	14.1	17	31	88	7	F-F-F
1800	19.6	10.1	-4	7	96	16	F-F-F-F-F
1800	19.6	14.1	19	33	93	7	F-F-F
2000	18.7	7.1	-7	-1	100	21	F-F-F-F-F-F
2000	18.7	10.1	11	21	100	3	F-E-E-E
2000	18.7	14.1	25	39	87	3	F-F-E
2200	14.0	7.1	6	12	84	21	F-F-F-F-F-F
2200	14.0	10.1	20	30	79	12	F-F-F-F

0600	11.1	3.6	44	42	100	5	F-F-F
0600	11.1	7.1	39	45	100	5	F-F-F
0800	13.1	3.6	14	12	100	5	E-E-F-F
0800	13.1	7.1	33	39	100	2	E-F-F
0800	13.1	10.1	34	44	82	2	E-F-F
1000	12.2	7.1	4	10	100	2	E-E-E-F
1200	18.3	10.1	-3	8	100	14	F-F-F-F-F
1200	18.3	14.1	13	28	80	10	F-F-F-F
1400	24.6	14.1	8	23	100	10	F-F-F-F
1400	24.6	18.2	20	37	98	5	F-F-F
1400	24.6	21.2	21	40	86	5	F-F-F
1600	28.8	14.1	7	22	100	10	F-F-F-F
1600	28.8	18.2	19	36	100	5	F-F-F
1600	28.8	21.2	20	40	97	5	F-F-F
1800	28.3	14.1	11	25	100	10	F-F-F-F
1800	28.3	18.2	21	38	100	5	F-F-F
1800	28.3	21.2	22	41	94	5	F-F-F
2000	21.8	7.1	-9	-3	100	22	F-F-F-F-F-F-F
2000	21.8	10.1	8	18	100	2	F-E-E-E
2000	21.8	14.1	17	32	90	10	F-F-F-F
2000	21.8	18.2	25	42	84	5	F-F-F
2200	16.2	7.1	12	18	100	10	F-F-F-E-E
2200	16.2	10.1	24	34	92	10	F-F-F-F
2200	16.2	14.1	30	44	80	5	F-F-F



Sudamérica
 Punto de referencia: Brasil
 Latitud: 15,00° S, 54,00° O. Dirección: 231,9°
 Salida del sol: 09.43. Línea gris: 2/182.
 Puesta del sol: 21.47. Línea gris: 358/178.
 Distancia: 8.071 kilómetros

H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	15.1	3.6	44	41	100	6	F-F-F
0000	15.1	7.1	38	44	100	6	F-F-F
0000	15.1	10.1	35	46	98	6	F-F-F
0200	14.6	3.6	44	41	100	6	F-F-F
0200	14.6	7.1	38	44	100	6	F-F-F
0200	14.6	10.1	35	46	97	6	F-F-F
0400	13.5	3.6	44	41	100	6	F-F-F
0400	13.5	7.1	38	44	100	6	F-F-F
0400	13.5	10.1	35	46	95	6	F-F-F
0600	9.7	3.6	44	41	100	6	F-F-F
0600	9.7	7.1	38	44	96	6	F-F-F
0800	10.5	3.6	3	1	100	2	E-E-E-F
1000	23.4	10.1	2	12	100	15	F-F-F-F-F
1000	23.4	14.1	22	36	100	6	F-F-F
1000	23.4	18.2	24	41	99	6	F-F-F
1000	23.4	21.2	24	43	82	6	F-F-F
1200	29.9	14.1	9	24	100	11	F-F-F-F
1200	29.9	18.2	20	37	100	6	F-F-F
1200	29.9	21.2	21	40	100	6	F-F-F
1200	29.9	27.0	11	34	82	6	F-F-F
1400	29.3	14.1	6	21	100	11	F-F-F-F
1400	29.3	18.2	18	35	100	6	F-F-F
1400	29.3	21.2	20	39	100	6	F-F-F
1400	29.3	27.0	11	33	83	6	F-F-F



Caribe-Centroamérica
 Punto de referencia: Costa Rica
 Latitud: 9,75° N, 84,08° O. Dirección: 271,9°
 Salida del sol: 11.47. Línea gris: 2/182. Puesta del sol: 23.44. Línea gris: 358/178. Distancia: 8.556 kilómetros

metros

H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	13.7	3.6	34	32	100	10	F-F-F-E-E
0000	13.7	7.1	39	45	100	5	F-F-F
0000	13.7	10.1	36	46	93	5	F-F-F
0100	13.6	3.6	39	37	96	7	F-F-F-E
0100	13.6	7.1	39	45	100	5	F-F-F
0100	13.6	10.1	36	46	92	5	F-F-F
0200	13.5	3.6	44	42	100	5	F-F-F
0200	13.5	7.1	39	45	100	5	F-F-F
0200	13.5	10.1	36	46	91	5	F-F-F
0400	13.2	3.6	44	42	100	5	F-F-F
0400	13.2	7.1	39	45	100	5	F-F-F
0400	13.2	10.1	36	46	92	5	F-F-F

1600	32.1	14.1	8	22	100	11	F-F-F-F
1600	32.1	18.2	19	36	100	6	F-F-F
1600	32.1	21.2	20	40	100	6	F-F-F
1600	32.1	27.0	11	33	97	6	F-F-F
1600	32.1	28.3	21	44	91	6	F-F-F
1800	33.4	10.1	-1	9	100	15	F-F-F-F-F
1800	33.4	14.1	14	28	100	11	F-F-F-F
1800	33.4	18.2	22	40	100	6	F-F-F
1800	33.4	21.2	23	42	100	6	F-F-F
1800	33.4	27.0	13	35	90	6	F-F-F
1800	33.4	28.3	23	45	85	6	F-F-F
2000	23.5	7.1	7	13	100	19	F-F-F-F-F-F
2000	23.5	10.1	22	32	100	11	F-F-F-F
2000	23.5	14.1	28	42	98	6	F-F-F
2000	23.5	18.2	27	45	87	6	F-F-F
2200	16.9	3.6	32	30	100	8	F-F-E-E-E
2200	16.9	7.1	38	44	100	6	F-F-F
2200	16.9	10.1	35	45	99	6	F-F-F
2200	16.9	14.1	32	47	81	6	F-F-F

2000	23.2	7.1	-8	-1	100	17	F-F-F-F-F-F-F
2000	23.2	10.1	8	18	100	10	F-F-F-F-F
2000	23.2	14.1	20	34	98	6	F-F-F-F
2000	23.2	18.2	20	37	86	6	F-F-F-F
2200	16.5	3.6	23	20	100	4	F-E-E-E-E-E
2200	16.5	7.1	31	37	99	4	F-F-F-E
2200	16.5	10.1	28	38	98	6	F-F-F-F

Norte de Europa

Punto de referencia: Finlandia

Latitud: 62,5° N, 25,5° E. Dirección: 27,8°

Salida del sol: 04.43. Línea gris: 5/185. Puesta del sol: 16.11. Línea gris: 355/175. Distancia: 3.140 kilómetros



Sudamérica

Punto de referencia: Argentina

Latitud: 36,5° S, 61° O. Dirección: 223,1°

Salida del sol: 10.07. Línea gris: 3/183. Puesta del sol: 22.19. Línea gris: 357/177. Distancia: 10.365 kilómetros



	H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	15.2	3.6	39	37	95	4	F-F-F-E	
0000	15.2	7.1	32	38	100	6	F-F-F-F	
0000	15.2	10.1	29	39	98	6	F-F-F-F	
0200	14.5	3.6	37	35	100	6	F-F-F-F	
0200	14.5	7.1	32	38	100	6	F-F-F-F	
0200	14.5	10.1	29	39	96	6	F-F-F-F	
0400	12.9	3.6	37	35	100	6	F-F-F-F	
0400	12.9	7.1	32	38	100	6	F-F-F-F	
0400	12.9	10.1	29	39	91	6	F-F-F-F	
0600	9.5	7.1	32	38	94	6	F-F-F-F	
0800	10.0	7.1	11	17	97	4	E-E-E-F-F	
1000	16.9	10.1	-10	1	90	14	F-F-F-F-F-F	
1000	16.9	14.1	13	27	89	6	F-F-F-F	
1200	24.1	14.1	-5	9	100	10	F-F-F-F-F	
1200	24.1	18.2	10	28	96	6	F-F-F-F	
1200	24.1	21.2	12	31	82	6	F-F-F-F	
1400	31.7	14.1	-9	5	100	10	F-F-F-F-F	
1400	31.7	18.2	8	25	100	6	F-F-F-F	
1400	31.7	21.2	10	30	98	6	F-F-F-F	
1400	31.7	27.0	3	25	82	6	F-F-F-F	
1600	36.7	14.1	-7	7	100	10	F-F-F-F-F	
1600	36.7	18.2	9	26	100	6	F-F-F-F	
1600	36.7	21.2	11	30	100	6	F-F-F-F	
1600	36.7	27.0	3	25	94	6	F-F-F-F	
1600	36.7	28.3	13	36	91	6	F-F-F-F	
1800	33.2	14.1	0	14	100	10	F-F-F-F-F	
1800	33.2	18.2	13	31	100	6	F-F-F-F	
1800	33.2	21.2	15	34	100	6	F-F-F-F	
1800	33.2	27.0	5	27	90	6	F-F-F-F	
1800	33.2	28.3	15	38	85	6	F-F-F-F	

H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	12.1	3.6	60	58	100	3	F
0000	12.1	7.1	54	60	100	3	F
0000	12.1	10.1	52	62	82	3	F
0200	12.0	3.6	60	58	100	3	F
0200	12.0	7.1	54	60	100	3	F
0200	12.0	10.1	52	62	85	3	F
0400	11.8	3.6	46	43	100	16	F-F
0400	11.8	7.1	54	60	100	3	F
0400	11.8	10.1	52	62	83	3	F
0600	14.8	3.6	36	33	100	3	E-E
0600	14.8	7.1	35	41	95	16	F-F
0600	14.8	10.1	49	59	100	3	F
0800	20.3	3.6	4	2	100	3	E-E
0800	20.3	7.1	30	36	100	3	E-E
0800	20.3	10.1	36	47	100	3	E-E
0800	20.3	14.1	45	60	99	3	F
1000	24.0	7.1	21	27	100	3	E-E
1000	24.0	10.1	31	42	100	3	E-E
1000	24.0	18.2	44	61	90	3	F
1200	25.8	7.1	19	25	100	3	E-E
1200	25.8	10.1	30	40	100	3	E-E
1200	25.8	14.1	27	41	80	16	F-F
1200	25.8	18.2	43	61	94	3	F
1200	25.8	21.2	43	62	84	3	F
1400	25.8	7.1	23	30	100	3	E-E
1400	25.8	10.1	33	43	100	3	E-E
1400	25.8	14.1	28	42	83	16	F-F
1400	25.8	18.2	44	61	99	3	F
1400	25.8	21.2	43	62	89	3	F
1600	23.8	3.6	14	11	100	3	E-E
1600	23.8	7.1	34	40	100	3	E-E
1600	23.8	10.1	30	41	100	16	F-F
1600	23.8	14.1	46	60	100	3	F
1600	23.8	18.2	45	62	94	3	F
1800	20.2	3.6	47	45	100	3	E-E
1800	20.2	7.1	37	43	99	16	F-F
1800	20.2	10.1	51	61	100	3	F
1800	20.2	14.1	48	62	95	3	F
2000	15.5	3.6	46	44	100	16	F-F
2000	15.5	7.1	54	60	100	3	F
2000	15.5	10.1	52	62	97	3	F
2200	12.6	3.6	60	58	100	3	F

2200 12.6 7.1 54 60 100 3 F
 2200 12.6 10.1 52 62 86 3 F



Centro de Europa

Punto de referencia: Alemania
 Latitud: 51° N, 9° E. Dirección: 33,2°
 Salida del sol: 05.43. Línea gris: 3/183. Puesta del
 sol: 17.23. Línea gris: 357/177. Distancia: 1.536
 kilómetros

H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	8.9	3.6	58	56	100	17	F
0000	8.9	7.1	52	58	86	17	F
0200	8.9	3.6	58	56	100	17	F
0200	8.9	7.1	52	58	85	17	F
0400	8.2	3.6	58	56	100	17	F
0400	8.2	7.1	52	58	82	17	F
0600	9.5	3.6	58	56	100	3	E
0600	9.5	7.1	50	56	95	17	F
0800	14.2	3.6	39	36	100	3	E
0800	14.2	7.1	49	55	100	3	E
0800	14.2	10.1	51	61	100	3	E
1000	17.3	3.6	25	23	100	3	E
1000	17.3	7.1	44	50	100	3	E
1000	17.3	10.1	48	58	100	3	E
1200	19.0	3.6	20	18	100	3	E
1200	19.0	7.1	42	48	100	3	E
1200	19.0	10.1	47	57	100	3	E
1200	19.0	14.1	48	63	94	3	E
1600	18.0	3.6	39	36	100	3	E
1600	18.0	7.1	49	55	100	3	E
1600	18.0	10.1	51	61	100	3	E
1600	18.0	14.1	43	58	93	17	F
1800	15.1	3.6	58	56	100	3	E
1800	15.1	7.1	57	63	95	3	E
1800	15.1	10.1	47	58	100	17	F
2000	11.6	3.6	65	63	88	3	E
2000	11.6	7.1	52	58	99	17	F
2200	9.0	3.6	58	56	100	17	F
2200	9.0	7.1	52	58	87	17	F



Mediterráneo

Punto de referencia: Grecia
 Latitud: 38,4° N, 23,4° E. Dirección: 86°
 Salida del sol: 04.42. Línea gris: 3/183 Puesta del
 sol: 16.29. Línea gris: 357/177. Distancia: 2.274
 kilómetros

H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	12.3	3.6	57	55	100	8	F
0000	12.3	7.1	51	57	100	8	F
0000	12.3	10.1	48	59	85	8	F
0200	12.0	3.6	57	55	100	8	F
0200	12.0	7.1	51	57	100	8	F
0200	12.0	10.1	48	59	86	8	F
0400	10.1	3.6	57	55	100	8	F

0400	10.1	7.1	51	57	99	8	F
0600	15.4	7.1	35	41	84	23	F-F
0600	15.4	10.1	46	56	100	8	F
0800	21.4	3.6	-4	-6	100	8	E-E
0800	21.4	7.1	28	34	100	23	F-F
0800	21.4	10.1	30	40	91	23	F-F
0800	21.4	14.1	42	56	100	8	F
0800	21.4	18.2	41	58	85	8	F
1000	26.2	7.1	24	30	100	23	F-F
1000	26.2	10.1	27	37	99	23	F-F
1000	26.2	14.1	41	55	100	8	F
1000	26.2	18.2	40	58	96	8	F
1000	26.2	21.2	40	59	86	8	F
1200	29.0	7.1	23	29	100	23	F-F
1200	29.0	10.1	26	37	100	23	F-F
1200	29.0	14.1	40	55	100	8	F
1200	29.0	18.2	40	57	100	8	F
1200	29.0	21.2	40	59	93	8	F
1400	29.0	7.1	26	32	100	23	F-F
1400	29.0	10.1	28	38	100	23	F-F
1400	29.0	14.1	41	55	100	8	F
1400	29.0	18.2	41	58	100	8	F
1400	29.0	21.2	40	59	96	8	F
1600	25.6	3.6	12	10	100	8	E-E
1600	25.6	7.1	32	38	100	23	F-F
1600	25.6	10.1	32	42	100	23	F-F
1600	25.6	14.1	43	57	100	8	F
1600	25.6	18.2	42	59	97	8	F
1600	25.6	21.2	41	60	87	8	F
1800	19.7	3.6	46	44	100	16	E-F
1800	19.7	7.1	50	56	100	8	F
1800	19.7	10.1	48	58	100	8	F
1800	19.7	14.1	45	59	95	8	F
2000	14.7	3.6	57	55	100	8	F
2000	14.7	7.1	51	57	100	8	F
2000	14.7	10.1	48	59	97	8	F
2200	12.5	3.6	57	55	100	8	F
2200	12.5	7.1	51	57	100	8	F



Oriente Próximo

Punto de referencia: Egipto
 Latitud: 28,50° N, 30,50° E. Dirección:
 102,3°
 Salida del sol: 04.11. Línea gris: 2/182. Puesta
 del sol: 16.02. Línea gris: 358/178. Distancia: 3.310
 kilómetros

H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	15.0	3.6	62	59	100	2	F
0000	15.0	7.1	56	62	100	2	F
0000	15.0	10.1	53	64	97	2	F
0200	14.3	3.6	62	59	100	2	F
0200	14.3	7.1	56	62	100	2	F
0200	14.3	10.1	53	64	99	2	F
0400	11.1	3.6	48	46	100	15	F-F
0400	11.1	7.1	56	62	100	2	F
0600	20.5	3.6	20	18	100	2	E-E
0600	20.5	7.1	37	43	100	2	E-E
0600	20.5	10.1	35	45	83	15	F-F

0600	20.5	14.1	48	62	100	2	F
0600	20.5	18.2	47	64	80	2	F
0800	28.5	7.1	20	26	100	2	E-E
0800	28.5	10.1	31	42	100	2	E-E
0800	28.5	14.1	31	45	89	15	F-F
0800	28.5	18.2	45	62	100	2	F
0800	28.5	21.2	44	64	96	2	F
1000	34.8	7.1	10	16	100	2	E-E
1000	34.8	10.1	26	36	100	15	F-F
1000	34.8	14.1	33	48	100	2	E-E
1000	34.8	18.2	44	61	100	2	F
1000	34.8	21.2	44	63	100	2	F
1000	34.8	27.0	33	55	89	2	F
1000	34.8	28.3	43	65	86	2	F
1200	39.1	7.1	9	15	100	2	E-E
1200	39.1	10.1	26	36	100	15	F-F
1200	39.1	14.1	33	47	100	2	E-E
1200	39.1	18.2	44	61	100	2	F
1200	39.1	21.2	44	63	100	2	F
1200	39.1	27.0	33	55	96	2	F
1200	39.1	28.3	43	65	94	2	F
1400	38.6	7.1	18	24	100	2	E-E
1400	38.6	10.1	30	40	100	2	E-E
1400	38.6	14.1	36	50	84	2	E-E
1400	38.6	18.2	45	62	100	2	F
1400	38.6	21.2	44	64	100	2	F
1400	38.6	27.0	33	55	98	2	F
1400	38.6	28.3	43	66	96	2	F
1600	32.8	3.6	13	10	100	2	E-E
1600	32.8	7.1	34	40	100	2	E-E
1600	32.8	10.1	34	44	100	15	F-F
1600	32.8	14.1	47	62	100	2	F
1600	32.8	18.2	46	64	100	2	F
1600	32.8	21.2	46	65	100	2	F
1600	32.8	27.0	34	56	88	2	F
1600	32.8	28.3	44	66	83	2	F
1800	23.5	3.6	53	50	100	2	E-E
1800	23.5	7.1	42	48	100	15	F-F
1800	23.5	10.1	53	63	100	2	F
1800	23.5	14.1	50	64	100	2	F
1800	23.5	18.2	48	65	90	2	F
2000	17.2	3.6	49	47	100	15	F-F
2000	17.2	7.1	56	62	100	2	F
2000	17.2	10.1	53	64	100	2	F
2000	17.2	14.1	50	65	86	2	F
2200	15.5	3.6	62	59	100	2	F

2200	15.5	7.1	56	62	100	2	F
2200	15.5	10.1	53	64	98	2	F



Extremo Oriente

Punto de referencia: Japón

Latitud: 35° N, 137° E. Dirección: 32°

Salida del sol: 21.07. Línea gris: 3/183. Puesta del sol: 08.55. Línea gris: 357/177. Distancia: 10.723 kilómetros

	H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0000	12.2	7.1	2	8	100	3	F-F-E-E-E	
0100	12.1	7.1	-6	0	100	3	F-F-E-E-E	
0200	12.1	10.1	3	13	86	3	F-F-E-E-E	
0300	12.0	10.1	0	10	85	3	F-F-E-E-E	
0700	17.1	10.1	-7	3	100	10	F-F-F-F-F	
0700	17.1	14.1	13	28	88	6	F-F-F-F	
0800	19.5	10.1	-7	3	100	10	F-F-F-F-F	
0800	19.5	14.1	14	28	97	6	F-F-F-F	
1000	19.4	14.1	15	30	93	6	F-F-F-F	
1200	15.0	10.1	3	13	98	3	E-E-E-F-F	
1400	12.8	7.1	-3	3	100	3	E-E-E-F-F	
1600	12.1	7.1	8	14	100	6	E-E-F-F-F	
1600	12.1	10.1	23	33	84	3	E-F-F-F	
1800	11.9	3.6	21	19	100	6	E-E-F-F-F	
1800	11.9	7.1	31	37	98	3	E-F-F-F	
2000	11.3	3.6	38	36	93	3	E-F-F-F	
2000	11.3	7.1	31	37	100	6	F-F-F-F	
2200	12.1	3.6	-5	-7	100	8	F-F-F-E-E-E	
2200	12.1	7.1	26	32	100	3	F-F-F-E	



Pacífico

Punto de referencia: Islas Fiyi

Latitud: 17,90° S, 178,60° E. Dirección: 356°

Salida del sol: 18.12. Línea gris: 2/182. Puesta del sol: 06.17. Línea gris: 358/178. Distancia: 17.554 kilómetros

	H	M	F	S	S/N	%	A	Sal
0530	11.5	7.1	-7	-1	91	14	F-F-F-F-F-F-F-F-F-F	
0600	11.7	7.1	9	15	99	9	F-F-F-F-F-F-F-F	
0800	17.8	7.1	10	16	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
0800	17.8	14.1	22	37	92	4	F-F-F-F-F-F	
1000	22.1	7.1	-1	5	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
1000	22.1	10.1	9	19	100	4	E-E-F-F-F-F-F	
1000	22.1	18.2	20	37	88	4	F-F-F-F-F-F	
1200	23.8	7.1	-7	-1	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
1200	23.8	10.1	6	16	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
1200	23.8	14.1	18	32	98	3	E-F-F-F-F-F	
1200	23.8	18.2	19	37	90	4	F-F-F-F-F-F	
1400	19.2	7.1	-5	1	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
1400	19.2	10.1	7	17	100	3	E-E-E-F-F-F-F	
1400	19.2	14.1	18	32	90	3	E-F-F-F-F-F	
1600	11.1	7.1	-2	4	89	4	E-E-E-E-F-F-F-F	
1800	14.2	7.1	6	12	94	9	F-F-F-F-F-F-F-F	
2000	17.0	10.1	-10	1	94	11	F-F-F-F-F-F-F-F	

U (UTC): Hora Universal Coordinada. **M (MUF):** Máxima Frecuencia Utilizable. **F (Frecuencia):** Frecuencia en MHz de cada predicción. **S (Señal):** Intensidad estimada en decibelios de la señal. **S/N (Señal/Ruido):** Relación señal-ruido esperada y expresada en decibelios. **% (Porcentaje):** Porcentaje de probabilidad de que se cumpla la predicción. **A (Ángulo):** Ángulo de radiación. **S (Saltos):** Número de saltos y capa en la que se efectuarán.

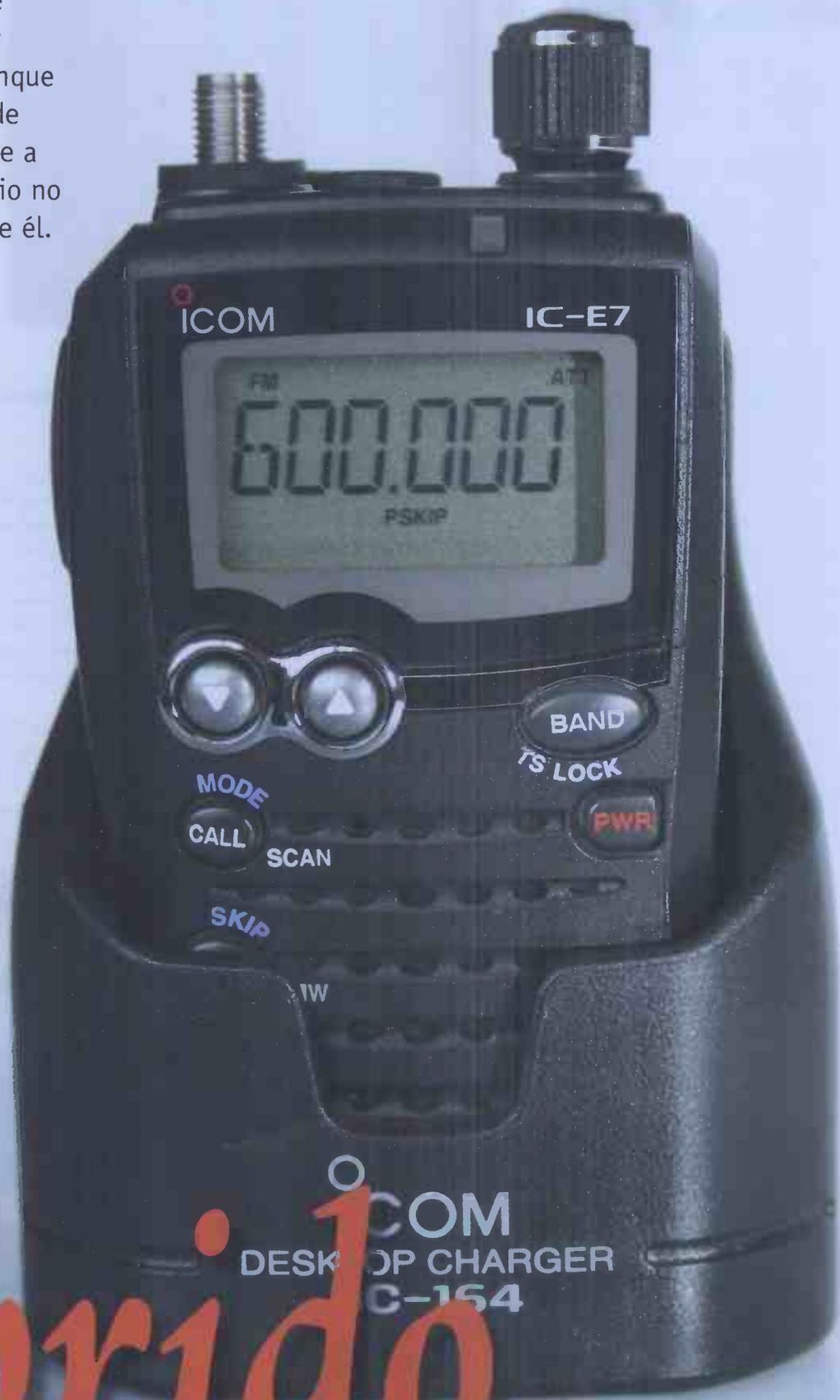
El **Icom IC-E7** es de esos equipos de los que uno se enamora a primera vista y que querría comprarse aunque tuviese un armario lleno de aparatos. Diría que aunque a alguien no le guste la radio no se quedaría impasible ante él.

POR JULIÁN ARES

Dijo un afamado cocinero que la presentación de un plato es el 30 por ciento de su éxito. Porcentaje arriba o abajo, esa misma precisión podría serle aplicada a otras muchas cosas como los transmisores de radio, y cuanto más pequeños más parecen exigir un diseño especial, y más parecen agradecer cuando se consigue el objetivo. El IC-E7 te hace cantar lo de «me lo quedo», pero más lo vas a cantar cuando sepas cómo funciona y cuáles son sus prestaciones.

Buen diseño

Dice su fabricante que este aparato «está diseñado y cons-



híbrido

Características

Icom IC-E7

Bandas: TX.-VHF-UHF
0,450 - 999,9 MHz

Recepción

Sensibilidad: VHF.- 0,650 μ V
12 dB SINAD; UHF.- 0,870 μ V
12 dB SINAD. AMHF.- 1,21 μ V
10 dB S+N/N

Selectividad: AM.- -6 dB/16
KHz; -60 dB/24,36 KHz; VHF.-
-6 dB/15 KHz; -50 dB/28,06
KHz

Potencia de audio: 50 mW

Velocidad de exploración: 41,66
canales/segundo

Silenciador: Umbral.- 0,430 μ V.
Fuerte.- 9,5 μ V

Atenuador: 14,87 dB

Transmisión

Potencia: VHF.- 1,06/0,66 vatios.
UHF.- 0,880/0,075 vatios

Deriva de frecuencia (5'): VHF.-
7 Hz. UHF.- 19 Hz

Variación de potencia (5'):
VHF.- 0,02 vatios. UHF.- 0,04
vatios

Importador: Icom Spain

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



MENÚ

Algunas de las funciones del Icom se establecen desde el menú.

truido con la artesanía y tecnología Icom». Buena definición para un transmisor bibanda que parece imitar el espíritu bonsái: la belleza y la practicidad llevada al mínimo tamaño. Mide 47 x 81 x 28 milímetros y pesa 160 gramos con batería y antena. Pero lo más sorprendente es que en un cuerpo tan pequeño quepa un transmisor bibanda y un receptor con cobertura de 495 KHz a 999,9 MHz, con modos FM, FM estrecha y

AM (estos dos últimos sólo en recepción) y con una larga lista de funciones. En realidad más que un transmisor bibanda entra en la categoría de híbrido, es un escáner, por su gran cobertura, su excelente recepción y su velocidad de exploración, dotado de transmisión en dos bandas de aficionado.

El IC-E7 se alimenta a través de una batería de iones de litio (BP-243) de 3,7 voltios y 1.800

Potencia UHF mW

Nivel	430	435	440
Alto (H)	550	847	880
Bajo (L)	72	71	75

Potencia VHF

Nivel	144	145	146
Alto (H)	1,06	0,97	0,97
Bajo (L)	0,55	0,55	0,66

POTENCIA

Medidas de la salida de potencia realizadas en nuestro laboratorio.



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





BATERÍA

El IC-E7 se alimenta con una batería de iones de litio de 3,7 voltios y 1.800 miliamperios.

EN RESUMEN

- El IC-E7 es todo un acierto porque se trata de un equipo de lo más divertido. Hay que partir del concepto de un escáner de recepción muy amplia, con memorias más que suficientes, además etiquetables, y con la posibilidad de transmitir en dos bandas de aficionado; poco más se le puede pedir a un aparato minúsculo.

- Nota muy alta para su estética y calidad de fabricación. A pesar de sus pocas teclas se maneja con soltura. Enseguida te haces con él porque está bien pensado (tanto es así que permite escuchar la tele y no verla... ¡fantástico!). La recepción es muy buena en lo que se refiere a sensibilidad y además trabaja bien en la generalidad de su cobertura, cosa que no siempre ocurre.

- Su tamaño tiene las consecuencias habituales: audio limitado (aun así no es de mala calidad) y una falta de selectividad apreciable en frecuencias bajas. La antena no rinde mal, pero una pequeña ayudita en forma de una más larga será suficiente para que el IC-E7 te deslumbrase. En transmisión es excelente, si bien la alimentación que lleva no da para sacarle más que el vatio que ofrece. Si te gusta tener un receptor (que además transmite, no lo olvides) para llevar a cualquier parte, éste será tu juguete favorito.



miliamperios (cuyo nivel de carga se refleja en la pantalla), incluyendo un bonito cargador de sobremesa que hace las veces de soporte del equipo. Para su manejo hay siete teclas además del mando de sintonía, de forma que cuando se quieren establecer opciones o cambiar parámetros hay que recurrir a combinaciones de los botones y a explorar el menú.

Aunque en el terreno de aficionado tiene las bandas de VHF y UHF, solamente se visualiza una de ellas en pantalla, de modo que

para trabajar la que no está activa hay que actuar sobre el botón de banda. La secuencia de cambio es VHF de aficionado, 300 MHz, 430 de aficionado, 600 MHz, 800 MHz, canales de televisión, radio de onda media y onda corta, 50 MHz, FM comercial y banda aérea.

La sintonía se realiza rápidamente gracias a los saltos de 100 KHz, 1MHz o 10 MHz, mientras que el paso de sintonía es de 5, 6.25, 8.33, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50, 100 y 200 KHz, por lo que se dispone de los márgenes necesarios para la escucha de frecuencias aéreas y de otros servicios como PMR.

Con las teclas de flecha se sube y baja el volumen, disponiendo de 39 niveles. El usuario puede invertir la función de estas teclas y el mando del dial, de manera que este último sirva para incrementar o reducir la salida de

audio y las flechas arriba abajo para el cambio de frecuencia. El sonido es un poquito metálico, pero está bastante conseguido tratándose de un equipo tan pequeño, apreciándose algo de distorsión sobre todo en FM estrecha si se tiende a abusar de su nivel. El silenciamiento tiene 9 niveles de umbral, aunque en su caso es posible mantenerlo abierto constantemente (incluso aunque se transmita), que se abra de forma automática, lo que puede ser una buena solución en muchas ocasiones, o hacerlo esporádicamente con el monitor.

Memorias

El pequeño ICOM cuenta con un amplio surtido de memorias, nada menos que 1.050 canales, entre los cuales 50 están reservados a exploración de frecuencias

El IC-E7 se alimenta a través de una batería de iones de litio (BP-243) de 3,7 voltios y 1.800 miliamperios (cuyo nivel de carga se refleja en la pantalla), incluyendo un bonito cargador de sobremesa

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

Transmisión continua VHF

Minutos	Frecuencia (MHz)	Potencia (W)
0	143.999,826	1,06
0,5	143.999,831	1,05
1	143.999,833	1,00
1,5	143.999,835	1,06
2	143.999,838	1,06
2,5	143.999,842	1,08
3	143.999,841	1,10
3,5	143.999,836	1,06
4	143.999,837	1,06
4,5	143.999,833	1,04
5	143.999,819	1,04
Resumen	HZ: -7	W: 0,02

Transmisión continua UHF

Minutos	Frecuencia (MHz)	Potencia (W)
0	439.999,934	0,740
0,5	439.999,950	0,720
1	439.999,951	0,700
1,5	439.999,952	0,710
2	439.999,951	0,720
2,5	439.999,953	0,700
3	439.999,951	0,730
3,5	439.999,952	0,690
4	439.999,954	0,740
4,5	439.999,953	0,710
5	439.999,953	0,700
Resumen	HZ: 19	W: 0,40



LA OPINIÓN LOIS CASTRO

♦ Fenomenal acabado. El equipo es muy bonito y está excelentemente fabricado, se ve hasta en pequeños detalles como el cargador, original y útil porque se puede usar de soporte, y el mando de sintonía con la parte superior plateada.

♦ El IC-7 es una delicia en su manejo, suave, rápido y lógico en la selección de funciones. La exploración es turbo y la sensibilidad muy buena. Si se le compara con equipos de más precio les podría sacar los colores en frecuencias altas (por ejemplo a afamados escáneres). Recibe muy homogéneamente en todas las bandas, lo que hace de él un equipo entretenidísimo. Casi te olvidas de que también es transmisor en VHF y UHF. En transmisión la potencia es bastante escasa, pero a cambio es un prodigio de estabilidad.

♦ Tiene una potencia de audio muy pobre, además es poco selectivo y lo paga en AM. En onda corta se tiende a subir el volumen cuando hay señales bajas, lo que provoca cierta distorsión. Sintonizando en HF es difícil saber, si no tienes práctica, cuál es la frecuencia nominal de las emisoras. Con una antena más larga está claro que ocupará más, pero descubrirás muchas más señales. O sea, aún mejor.



¡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

límite (25 pares), además de 2 canales de llamada. Los canales normales son distribuibles en 18 bancos que admiten un máximo de 100 canales. Tanto los bancos como las memorias se pueden rotular con cadenas alfanuméricas de hasta 6 caracteres, con opción a visualizar en la pantalla el nombre de la memoria y no su frecuencia, el número de canal o el nombre del banco.

Las memorias admiten su traslado a otro canal o al VFO y su borrado, y esto último lo cita-

mos no como una evidencia sino como un punto a favor del Icom, ya que no todos los equipos portátiles lo permiten, lo que no deja de ser un engorro ya que obliga a la reescritura de los canales no de-

Silenciamiento

Nivel	µV
Automático	0,430
1 ■	1,39
2 ■■	2,40
3 ■■■	3,80
4 ■■■■	4,20
5 ■■■■■	6,69
6 ■■■■■■	7,30
7 ■■■■■■■	8,80
8 ■■■■■■■■	9,00
9 ■■■■■■■■■	9,50

Medidor de señal

Barra (S)	dB
1 ■	-3,09
2-3 ■■	4,08
4-5 ■■■	7,23
6-7 ■■■■	10,37
8-9 ■■■■■	14,15
+10 ■■■■■■	16,77

Icom IC-E7

Sensibilidad	■■■■■
Selectividad FM	■■■■■
Potencia de audio	■■■■■
Calidad de audio	■■■■■
Potencia de transmisión	■■■■■
Estabilidad de frecuencia	■■■■■
Pérdida de potencia	■■■■■
Funciones	■■■■■
Valoración	■■■■■

■ Silenciamiento

El «squelch» tiene una opción automática y otros nueve niveles que el usuario puede seleccionar. La automática es a nuestro juicio la mejor elección ya que dio un valor bastante bajo que puede ser válido en la mayoría de las ocasiones, a no ser que lo que se quiera es precisamente envolver en silencio algunas señales. La correspondencia en microvoltios de cada uno de los niveles la tenéis en el cuadro correspondiente.

También analizamos el medidor de señal que como veis tiene aproximadamente 3 decibelios entre cada dos divisiones a partir del S2-3.

SENSIBILIDAD

A la derecha la tabla con los valores de sensibilidad.

z	sensibilidad (µV)
1.5	2,20 AM
7.0	1,86 AM
10	1,53 AM
14	1,54 AM
18	1,50 AM
21	1,55 AM
27	1,21 AM
50	0,730 FM
120	1,29 AM
144	0,650 FM
370	0,910 FM
430	0,870 FM
600	1,31 FM
850	1,10 FM

seados. Exactamente lo mismo se puede hacer con el contenido de los bancos, borrarlos o copiarlos a otro.

La exploración la realiza en el VFO, entre frecuencias límite, en una banda concreta, en los canales de memoria (con opción de marcar canales para ser saltados), en uno o varios bancos y con omisión de canales o frecuencias no deseadas. La velocidad de exploración es de verdadero turbo, rapidísimo, 41,66 canales por segundo. Cada vez que capta una señal permanece en ella entre 2 y

S.H.C. Reductor de Tensión Electrónico

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

Características generales

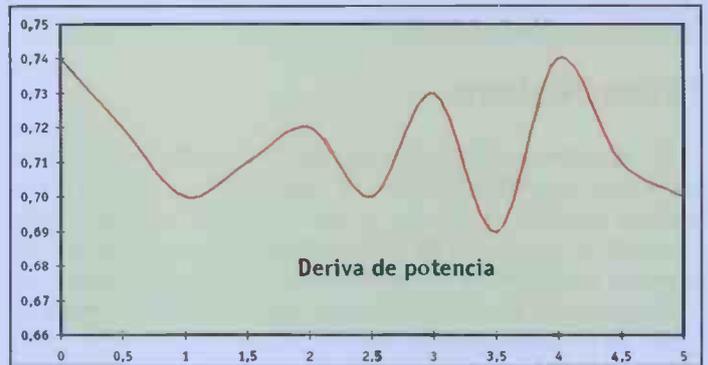
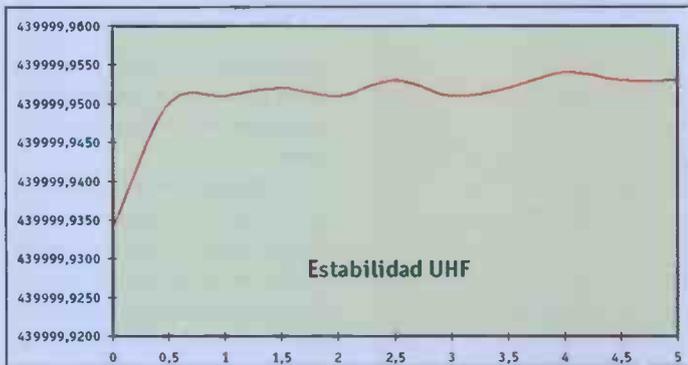
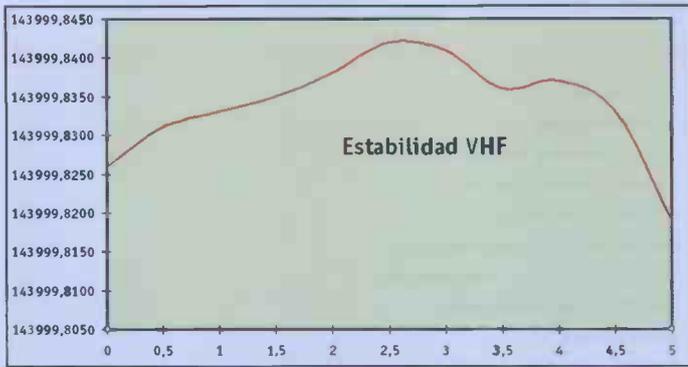
Reductor de Tensión R815-SM			
Tensión de entrada	DC 20 - 30V (In)	Intensidad Máxima (Protección electr.)	20 Amp.
Protecciones	Sobreconsumo a la entrada	Intensidad Máxima (2min. TX- 3min. RX)	15 Amp.
	Sobrecarga a la salida		
	Cortocircuito a la salida	Intensidad Máxima (Servicio continuo)	10 Amp.
	Inversión 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



GRÁFICAS

En estas gráficas se aprecia el comportamiento en las pruebas de estabilidad y deriva de potencia a las que sometimos al Icom.

20 segundos o reanuda la marcha transcurridos 5 segundos desde su desaparición. Añade a esos medios de exploración la búsqueda inteligente mediante la cual almacena de forma automática en los canales 0 a 199 (llamados de escritura automática) las frecuencias ocupadas que encuentra. También tiene escucha prioritaria: de VFO y de una memoria, de VFO y de todas las memorias o de una memoria y de todo el VFO.

Para trabajar con desplazamiento de repetidor hay que activar la función dúplex. Ese desplazamiento se puede variar entre 0 y 159,9 MHz. Por supuesto tiene subtonos (50) y códigos digitales (104). En los DCS realiza inversión de descodificación (normal en transmisión, invertida en recepción y viceversa e invertida en ambas). En ambos casos tiene sistema de búsqueda del subtono o código utilizado

por la señal entrante cuando se desconoce cuál es.

Ajustes

Además de las funciones vistas hasta ahora, el IC-E7 admite la variación de diferentes parámetros dentro de un menú, variándose el tono de repetidor, el sonido de las teclas, el volumen del pitido, la iluminación de la pantalla, el sistema de ahorro de batería, la velocidad del dial, la función de la tecla de monitor, el temporizador de la exploración, la conexión de bancos de memorias, etc.

Dejando a un lado las opciones de clonación y de apagado automático, el IC-E7 tiene en su cobertura en recepción uno de los mayores atractivos para el usuario, ya que se comporta como un verdadero escáner permitiendo la captación de señales de onda

MEMORIAS

Los canales de memoria se identifican con caracteres alfanuméricos.





sión, de marina, de PMR, de LPD, GMRS (los PMR americanos), BRS (algo similar, llamados radio de negocios o BRS), de aviación, de televisión por cable, de micrófonos inalámbricos y de banda ciudadana europea y australiana.

Con la antena de serie el equi-

ahí. La recepción por debajo de los 30 MHz está reducida a señales potentes y poco interferidas.

Si vas a utilizar el equipo a todas horas (si lo compras seguro que es así) te aconsejamos que te hagas con una antena telescópica.

Tiene la ventaja de que la puedes

El IC-E7 tiene en su cobertura en recepción uno de los mayores atractivos para el usuario, ya que se comporta como un verdadero escáner permitiendo la captación de señales de onda corta, FM e incluso televisión

po cumple bien en frecuencias altas, mientras que en las bajas se limita a las señales fuertes. En onda corta, como es muy poco selectivo, tiende a mezclar las señales adyacentes. Si quieres usar esta banda tendrás que tener en cuenta que todo en esta vida tiene sus límites, y los del IC-E7 están

llevar en el bolsillo, pero sobre todo cuando se la pongas al Icom (necesitarás un adaptador para BNC) notarás cómo demuestra todo su poderío. Desde luego que en onda corta te encontrarás el mismo problema de selectividad, pero en todas las bandas recibirás mucho mejor.

corta, FM e incluso televisión, para lo que cuenta con 69 canales específicos. En su manual de

instrucciones trae varias tablas para ir abriendo boca, en ellas se encuentran frecuencias de televi-

■ Trabajando

El IC-E7 tiene dos niveles de potencia, señalándose en la pantalla solamente el bajo con el rótulo «Low». La salida de vatios es reducida, hay que tener en cuenta que se alimenta con una batería similar a la que llevan algunos PMR y que el concepto del aparato es el de ser un escáner con transmisor. En VHF la máxima que obtuvimos fue de 1,06 vatios y en nivel bajo, 0,660 vatios. En «U» le correspondieron unas medidas respectivamente de 0,880 y 0,075 vatios.

Lo que hay que destacar en él es que tiene una excelente estabilidad, demostrada en la prueba de transmisión continua en la que demostró su calidad de diseño y fabricación. En cinco minutos sólo varió su frecuencia 7 Hz en VHF y 19 en UHF. El IC-E7 a pesar de ser tan «pequeñazo» es un equipo muy serio como transmisor y, como ahora explicaremos, también como receptor. Añadiremos en cuanto

a su faceta emisora que en el período citado únicamente perdió 0,02 vatios en «dos metros» y 0,04 en UHF. Magnífico comportamiento que dice mucho de su categoría.

El sistema de recepción es de doble conversión. En recepción mantuvo esa línea. Ya hemos comentado que nada

En VHF la máxima potencia que obtuvimos fue de 1,06 vatios y en nivel bajo, 0,660 vatios. En «U» le correspondieron unas medidas respectivamente de 0,880 y 0,075 vatios

tiene que envidiar a otros escáneres puros y de mayor precio. En AM su sensibilidad ronda los 1,5 µ en casi

todo el segmento HF, con un mejor valor de 1,21 en, curiosamente, 27 MHz. En el segmento de aficionado de VHF marcó 0,650 µV y un poco más en UHF, 0,870. También se defiende muy bien en frecuencias altas, aunque con una ligera inflexión a la baja en 600 MHz.

En el laboratorio corroboró lo que en la práctica habíamos experimentado con él, es un buen receptor que con la antena adecuada da mucho de sí. Ciertamente es que en HF también comprobamos en el laboratorio (algo así como la prueba del algodón) lo que habíamos observado anteriormente, es muy poco selectivo y la onda corta se le atraviesa un poco. De hecho la selectividad que le medimos en bandas decamétricas fue de -6 dB/16 KHz y -60 dB/24,36 KHz en AM.

En FM y en frecuencias de aficionado la selectividad es bastante mejor y se adapta a lo que cabe esperar a un receptor de dichas bandas (-6 dB/15 KHz, -50 dB/28,06 KHz).

Sistemas bluetooth

Albrecht Rider, para motor

Alan Communications distribuye el Scala (fotografía inferior), un sistema bluetooth para teléfonos móviles ideal para ser usado en un vehículo, ya que mantiene el nivel de audio aun bajo condiciones de viento y ruido del tráfico. Funciona con todos los teléfonos móviles que incorporan tecnología bluetooth y tiene un alcance de hasta 10 metros. Incluye lazo para reja y presilla para gafas y ofrece hasta 9 horas y media de conversación.

Entre las funciones que admite están la activación por voz, enmudecimiento, rellamada, rechazo de llamadas, inicia y termina la llamada. Su precio es de 85,26 euros.

A los motoristas va destinado el Albrecht Rider (fotografía superior), que también funciona con cualquier móvil con bluetooth y como el anterior alcanza hasta 10 metros. Resiste al viento y a la lluvia y está preparado para aguantar altas velocidades. La base se introduce entre la calota del casco y el forro (sin producir rayaduras en el exterior), quedando el micrófono de flexo en un lateral. El volumen del altavoz se incrementa en función del ruido del viento sin que sea necesario su ajuste. La autonomía es de 6 a 7 horas de conversación. Entre sus funciones están la de marcación por voz, rellamada, rechazo de llamadas y, por supuesto, activación por voz. Incluye funda y cargador. Su precio es de 183,28 euros.



Más información: Alan, www.alan.es, 902 38 48 78.

Yaesu FT-1802M/E

El nuevo VHF de Yaesu es el FT-1802M/E, que incluye de serie un micrófono con teclado retroiluminado y botones programables. Se anuncia una recepción y un audio mejorados y una potencia de transmisión de 50 vatios. Tiene 200 memorias, más 10 pares de búsqueda y un canal de inicio, CTCSS, DCS, apagado automático, desplazamiento de repetidor automático e inhibidor de canal de transmisión. Se puede programar un código de acceso que será solicitado al encenderlo. Además tiene un entrenador de morse que emite una serie de códigos a distintas velocidades, mostrando a continuación su representación gráfica.

Más información: Astec, www.astec.es, 91 661 0362.



ICOM

IC-E7

TRANSCCEPTOR FM DE DOBLÉ BANDA VHF/UHF



- **Cuerpo compacto muy ligero y de reducidas dimensiones.**

- 47x81x28 mm*, 160g**

- * Proyecciones no incluidas. ** Incluida la batería BP-243 y antena.

- **20 horas de autonomía**

- *Ciclo de trabajo: 5(Tx):5(Rx):90 (stand by con Power Safe activado)



- **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 MULTIBANDA MAS COMPLETO DE SU CATEGORIA



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.**



KENWOOD

Listen to the Future

100% prestaciones



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.