

COSTA DEL AZAHAR

CASTELLON DE LA PLANA, ESPAÑA



radioclub

RCA

# BOLETIN INFORMATIVO

DEL RADIOCLUB CASTELLON "COSTA DEL AZAHAR"

enero 1981



# Bienvenido a

RADIOCLUB CASTELLON "COSTA DE AZAHAR"



EL  
RADIOCLUB  
DE  
LA  
COSTA<sup>del</sup> AZAHAR

BOLETIN INFORMATIVO

c/. Ros de Ursinos, 27  
Apartado Postal, 46  
CASTELLON DE LA PLANA. ESPAÑA

**"Radioclub"**

Coordinación: FRANCISCO RAMOS RAMOS (EA5-AET)  
Secretaria de Redacción: M<sup>a</sup> TERESA GONZALEZ

Presidente de Honor:  
EXCMO. SR. D. JUAN JOSE IZARRA DEL CORRAL.

Vicepresidente de Honor:  
ILMO. SR. D. JOSE LUIS MOTILVA ILARRI.

Tesorero contador y Vicepresidente: ALFREDO CORTES DE LA FUENTE (EA5AAP)  
Secretario: VICENTE TOMAS TORRES (EA5IG)  
Concursos: PEDRO MONFORT GUILLAMON (EA5TN)  
A.F. y M.A.F.: JOAQUIN BOSQUET ROCHERA (EA5KL)  
Publicaciones y Revista: FRANCISCO RAMOS RAMOS (EA5AET)  
YL,s y XYL,s: MARIA TERESA GONZALEZ NAVARRO (EA5BRJ)  
Tráfico: ANTONIO ALVAREZ RIOS (EA5JL)  
Festejos: JULIO SANBENITO CARRASCOSA (EA5AYE)  
Escuchas: RICARDO SAFORE SALAZAR (EC5AX)

El BOLETIN RCA es una publicación periódica del RADIOCLUB CASTELLON "COSTA DE AZAHAR", abierta a todos los socios y simpatizantes, que no se identifica necesariamente con las ideas expresadas en los artículos firmados.

CORRESPONDENCIA: Apartado 46 Castellón.  
PUBLICACION GRATUITA. D.L. CS-567 1979

CICERON - O. Salinas, 79 - Castellón

# CONFIDENCIAS DESDE UN SOFA

## electrónica militar

Ni decir tiene que el progreso en el campo del radioaficionado ha servido desde siempre como banco de pruebas para la valoración y experimentación de los sistemas de comunicación o frecuencias de trabajo, para pasar luego a su aplicación directa en otros campos.

En lo concerniente a las comunicaciones militares vamos a hacer una corta relación de los equipos que conocemos.

ARGHORITUM fabrica el LPC Plus.

HUDGES AIRCRAFT monta sistemas P.R.C. — 140HF, transceptor SSB en HF, muy utilizado por la R.A.F.

Asimismo, la R.A.F. utiliza el GGR-1020M de CROSSOR.

El sofisticado CRYPTOVOX CVX-396, con cifrado de conversión para mensajes estratégicos.

El MARCONI H-1040 (transmisor) y H-2540 (receptor).

EAS fabrica el transceptor TRM920, TRM-910 y el TRM900M que se instalará en el "Mirage 4000" uno de los más sofisticados reactores de la década de los 80.

Sin embargo, es THOMSON CSF quien presenta una más amplia gama de aparatos destinados a las comunicaciones militares. Junto a los sistemas para en control del tráfico aéreo y ayudas para la navegación y aterrizaje, THOMSON CSF utilizados por la mayoría de países europeos, América Latina, África, China, Arabia, etc., ofrece una serie de componentes para la defensa electrónica, como detectores, receptores para vigilancia, emisoras para perturbaciones, detectores y analizadores de radar para lucha antisubmarina, etc.

De entre la gama de radio para el uso militar, podemos destacar las siguientes nove

## Clausurada una emisora privada de televisión

EFE. Figueras (Gerona)

Funcionarios del Cuerpo Superior de Policía clausuraron ayer los equipos de Radio y Televisión per Catalunya. SA, emisora privada de televisión que funcionaba en Figueras (Gerona), desde el pasado día 9 de este mes, y que emitía unos dos horas diarias de programa por el canal de UHF.

El material sellado está evaluado en unos veinte millones de pesetas y consiste en dos cámaras de televisión, focos y utensilios de rodaje, videos, material de grabación, mezclador y media docena de aparatos receptores de color y blanco y negro. El personal —tres cámaras italianos, un técnico suizo y dos españoles—, tras prestar declaración en el curso de la operación policial, no ha sido detenido.

Al parecer, la orden de clausura de la emisora, instalada en un almacén de la zona céntrica de la ciudad, procede del Ministerio del Interior por carecer de permiso dicha instalación.

dades:

TRC-540. Portátil VHF/FM. 45-60 MHz. Con 60 canales (25 en 25). También opera de 35 a 40 o de 60 a 76 MHz. Potencia 0,5 w.

TRC-552. Portátil. 26 a 76 MHz. 2.000 canales con posibilidad de 25/25 o 50/50. 2 w.

TRC-570. 26-27 MHz. 2000 canales de 25 en 25. Potencia: 30/2 wátios.

TRC-773. Es un aparato cifrador numérico. La señal vocal está numerada por modulación de Delta a una velocidad de 16 K bits. La serie numérica lograda está mezclada bit a bit con la generada por un oscilador pseudoaleatorio, produciendo un "ruido blanco" en emisión, muy difícil de analizar.

TRC-300. Transceptores portátiles SSB de 2 a 30 MHz. sintetizados. 20 w. de potencia.

TRC-310, TRC-320. Transceptores SSB con 100 wátios de potencia.

EQUIPOS DE CONTRAMEDIDAS.GSF. Estaciones receptoras de 100 kHz. a 1 GHz., analizadoras de señales y generadores de contramedidas. El TRC-291 para 20-120 MHz, que con el demodulador TRC-2913 permite el barrido de frecuencias con detección, interceptación y análisis de señales interceptadas, aun cuando estuviesen codificadas.

## ESPAÑA

El nuevo CERES II tipo A690-WF. Transceptor de estado totalmente sólido, que nace como sustituto de los viejos "doble banda lateral", empleados por la marina y que deberán ser sustituidos por SSB antes del 1-1-82. Con una potencia de 200 W. y trabajando en SSB, el CERES II está estudiado para la banda de 4 MHz, con sintonía continua de recepción de 550 kHz. a 4,2 MHz,

## XYL,S



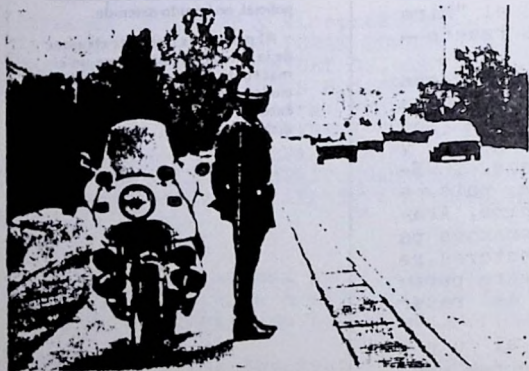
El fin de semana 7-8 del pasado mes de diciembre, se realizó el I CONCURSO NACIONAL DE XYL,S DE ESPAÑA.

Numerosa participación femenina y una de las, desgraciadamente, pocas veces en que las bandas rebosaban de simpatía.

Por cierto, que ha llegado a nuestros oídos un intento de boicotear el concurso, por motivos, al parecer, "políticos", que no "machistas".

Pero al final, las féminas se pusieron las botas con lo del éter.

## ¿Sabías que...?



Se ha intensificado mucho, pero que muy mucho, el control de los vehículos con antenas "raras".

Ya no vale aquello de enseñar papelotes de la concesión de indicativo o en todo caso la factura del equipo. Ya se requiere el "permiso de móvil" y en muchas ocasiones se pasa nota a Telecomunicación para ver si el equipo está debidamente presentado. Luego pueden venir los problemas. En la actual reglamentación obtener el móvil es muy fácil y rápido, lo mismo que presentar el equipo.

Más vale prevenir, que ...

## TELECOMUNICACION

Os recordamos que disponemos de tres meses para el pago del cánon para el año 1.981 por las correspondientes Licencias. Es de notar que ha sufrido un aumento del 10%, de manera que una Licencia "Eco Alfa" debe abonar 2.200 Ptas. Para ello se debe presentar la cartulina de la Licencia en Telecomunicación para que al abonar el importe estampen el sello correspondiente.

Para los que residan fuera de Castellón nuestro conocido y siempre servicial D. Antonio Botella lo ha dispuesto de manera que:

Los residentes en poblaciones donde haya estafeta de correos, pueden presentar la Licencia y abonar el Cánón en dicha oficina, quienes se encargarán de remitir a Castellón y de su regreso a dicha población una vez estampado el sello correspondiente, donde podrán retirar la Licencia debidamente cumplimentada al cabo de unos días.

Los que residan en poblaciones donde no exista el citado servicio, pueden hacerlo en la oficina más próxima, o bien tramitarlo mediante cualquier correo o conocido.

Queremos hacer incapié en la conveniencia de hacerlo cuanto antes, a fin de evitar las prisas y molestias en cuanto reciban el fatídico AVISO de que "quedan pocos días...".

Madalena...  
**¡VITOL!**

Este año, y coincidiendo con las Fiestas de la Magdalena, El R.C.A. va a llevar a cabo su "II SEMANA DE RADIO CARA AL PÚBLICO" que será, esperamos, una copia mejorada de la celebrada el año pasado. Una vez más y con su habitual disposición, el Ayuntamiento de Castellón ya ha concedido el permiso correspondiente y han empezado los preparati-

vos para estos días.

Como decimos, en principio se ha dispuesto que sea un montaje semejante al de 1.980, y a partir

de ahora, en las reuniones de los jueves se irán perfilando los detalles y preparativos para los actos.



U. R. E.

DIA DEL RADIOAFICIONADO

Un año más, se celebró el pasado mes de noviembre el DIA DEL RADIO AFICIONADO organizado por las Delegaciones Provincial y Local de U.R.E.

Esta vez hubo que señalar dos importantes novedades: por una parte que la consabida "Caza del Zorro" con tó con DOS balizas en funcionamiento y además con la novedad de que una de ellas se instaló en el interior de Castellón, a poco más de 700 metros de la salida y que curiosamente fue la más difícil de encontrar. En dicha competición matinal, resultó vencedor absoluto, EA5-TN. A mediodía y con la ya habitual presencia de numerosos colegas de Valencia, asistimos a la comida. Comida, que como segunda novedad, no se celebró en "Villa CQ" que habitualmente cedía el colega EA5-FV. Fue en la casa del Mar y posteriormente se realizaba la entrega de Trofeos de la Caza, distinciones y sorteo de numerosos obsequios.

EA5-AEW, nuevo Delegado Local se encargaba del mantenimiento del acto conjuntamente con EA5-EZ. Hubo distinción de Radiopita de Honor para EA5-IU con gran alegría por parte de todos (ya nos preguntábamos en el nº 1 del Boletín cuándo íbamos a otorgarle la distinción que sobradamente tiene merecida el amigo Batiste). Placa a la Amistad otorgada por el RCA, para EA5-KJ (cómo no!), Mr. URE, EA5-JL (otro para quien no pasan los años), Miss URE, EC5-OI y detallito a un Sr. de RTVE (por lo de R-8) que largó un sermón, del que nos pasaron todas altas.

# ADIOS

## A TODO UN PRESIDENTE

---

El pasado mes de diciembre, el Presidente del R.C.A., Blas Guinot, EA5-XN, dejaba su cargo. Motivos de trabajo estaban imposibilitando su tarea como dirigente de la Asociación. Últimamente, ya le era imposible hasta acudir a las reuniones y mucho menos ejercer la función con el interés y desvelo que habia demostrado durante su mandato, por lo que estimo conveniente dejar el cargo, para que la Junta Directiva, rápidamente, promoviese las elecciones para llevar un nuevo Presidente al Radioclub.

Tras dos años de continuo desvelo por el R.C.A., Blás deja su cargo, pero continua con su apoyo y colaboración, ahora dentro de lo que le resulte posible, hacia el Radiclub.

Poco seria el elogio que seriamos capaces de ofrecer al querido Blás. Su trayectoria como Presidente ha conocido de todo: desde las dificultades iniciales que todos conocemos, hasta los disgustos de última hora para coordinar como hubiese sido su deseo, la dirección y la labor por el Radioclub, pasando por la euforia del ascenso galopante de la Asociación y, también, los tristes días de la enfermedad que ya lo tuvo alejado de su cargo durante unos meses el pasado verano.

Durante los dos años de gestión de EA5-XN al frente del Radioclub, Castellón ha conocido momentos que jamás habia tenido ocasión: desde la creación de la primera Asociación puramente Castellonera de radioaficionado, el primer Con curso de ámbito nacional, primer indicativo oficial para una asociación, EA5-RCA, primera semana de radio totalmente cara al público durante las Fiestas de la Magdalena, primer local propio para radioaficionados, primera publicación en Castellón encarada hacia la radioafición, y una serie de actos entrañables como el "Dia del Radioclub", dos cazas del zorro durante el año 1.980, numerosas colaboraciones en actos públicos, como cabalgatas, pruebas de automovilismo, etc.

Blás entro como tarjeta de presentación de élite para el Radioclub: el superconocido EA5-XN.

Blás sale como lo que siempre fue: un gran colega, un estupendo amigo.

Terminamos, con nuestra felicitación al primer presidente del Radioclub: Blas Guinot Tormo, EA5-XN.

Ahora que casi nadie recuerda lo que significa aquello de "ajustar" el equipo, no podemos menos que recordar los primeros días de radio, al menos de los que hacemos el Boletín.

Nuestro recuerdo y reconocimiento va dirigido hacia el equipo que sin lugar a dudas, fue el padrino de bandas bajas de muchos de los aficionados de Castellón, y, cómo no, hacia su creador, el colega Alfred Beyron, "Bob", EA5-MP.

Por aquel entonces época de los "Belio", "la pulguita", etc. de la "AM en 2 metros, como siempre el paso a seguir eran las bandas bajas. Algunos tuvieron el placer (pocos), de construirse su arcaico AM para bandas bajas. Otro tantos se encontraron con un equipo, fabricado en Castellón y que funcionaba (y siguen funcionando) a las mil maravillas. Era el KW-2000.

---

KW-2000...

castellón  
al  
habla

---

El KW-2000, totalmente "autoconstruido" (si se puede decir así), constaba de la serie completa con fuente de alimentación y acoplador de antena. Equipo totalmente valulero, tenia como paso final 2 6146, que le daban una potencia nominal de 100 W. Trabajando en SSB y CW, con algunos modelos que incluían los 160 mts.

Con la aparición de los "digitales", sabemos

que Bob inició las pruebas para dotar de este adelanto a los nuevos equipos, pero parece ser que algunos problemas surgidos, imposibilitaron tal desarrollo.

El KW-2000 se comportó siempre como un equipo robusto y fiable, de fácil reparación y con la ventaja de tener el fabricante a pocos minutos del cuarto de la radio.

Las cajas, de un acabado realmente "profesional" se hacían también por un taller de Castellón y el serigrafiado por el propio Bob. En principio venían presentadas en barniz gris perla, aunque los últimos modelos ya venían en color negro. El resto de los componentes también eran de personalidad propia y distintos de los que se podían adquirir en el mercado. Para instalación en móvil hemos llegado a ver algunos adaptadores de 12 V., así como antenas móvil construida (pero al parecer no comercializada) por el propio Bob. Asimismo, algunas antenas multibanda con trampas, pero estas de la KW inglesa.

No conocemos el número de KW-2000 construidos pero es de destacar, que algunas estaciones extraordinariamente activas en estos momentos siguen con la línea KW-2000E: los superconcurseros EA5-XN, EA5-AAQ y el transatlántico EA5-YK, que lo acompañan con un soberbio empujador de 1 KW, disponiendo de la línea completa: KW-2000-E; fuente, Supermach. Otros, fueron para EA5-JU, EA5-QV, EA5-QW, EA5-ZP, EA5-RT, EA5-KL, EA5-IU, EA5-IG, EA5-RY, EA5-AET, etc., etc.

También bastantes de ellos viajaron fuera de la provincia y continúan escuchándose en muchos QSOs.



## AGRUPACIÒ RADIOAFICIONATS CALELLA

Apartat, 181 - CALELLA (Barcelona)

### III TROFEO S.M. EL REY DE ESPAÑA

#### BASES

- 1ª.- El Trofeo será de ámbito internacional, entre estaciones EAs y estaciones mundiales llamadas a estaciones EAs. O sea, para ser válido un QSO, deberá intervenir como mínimo una estación EA.
- 2ª.- El Trofeo se celebrará el último fin de semana completo del próximo mes de abril de 1981.
- 3ª.- MODALIDAD. Serán permitidas todas las modalidades reconocidas para radioaficionados.
- 4ª.- CLASIFICACIONES. Clasificación HF: 180 - 80 - 40 - 20 - 15 - 10.  
Clasificación VHF: 144 - 432 - 1296.  
Sólo se podrá concursar en una de las dos clasificaciones.
- 5ª.- PUNTUACION. Un punto por QSO.
- 6ª.- HORARIO. De las 20.00 horas GMT del sábado a las 20.00 horas GMT del domingo, siendo obligatorio un descanso de 4 horas seguidas.
- 7ª.- QSOs. Será válido un solo QSO por estación en cada una de las frecuencias y modalidad debiendo trabajarse como mínimo 15 minutos seguidos en cada una de las bandas y modalidades.
- 8ª.- CONTROLES. Las estaciones EA pasarán RS o RST y matrícula de la provincia. Ejemplar. Una estación de la provincia de Barcelona pasará 59B. El resto de las estaciones mundiales pasarán los datos siguientes: RS o RST más número de contacto empezando por el 001. No deberá pasarse hora, pero deberá anotarse en las listas en GMT.
- 9ª.- PUNTUACION FINAL. Para las estaciones EAs, el Nº de QSOs multiplicado por países conseguidos, teniendo en cuenta que España, Calella, EA 6, EA 8 y EA 9 cuentan como multiplicador. Las estaciones del resto del mundo, Nº de QSOs multiplicado por el Nº de provincias conseguidas, teniendo en cuenta que Calella cuenta como un multiplicador más. Un multiplicador se puede trabajar una vez por banda.
- 10ª.- LLAMADA. "CQ Calella - III Trofeo S.M. el Rey de España".
- 11ª.- LISTAS. Deberán remitirse a: "Agrupació Radioaficionats Calella". Apartado 181. Calella (Barcelona), con fecha tope de matasellos correo del día 10 de junio de 1981. Las estaciones que hayan conseguido el Diploma deberán acompañar con las listas 2 IRCS ó
- 12ª.- Las estaciones que consigan un total de 75 QSOs recibirán un Diploma conmemorativo. QSL especial a todos los logs que no lleguen a 75 QSOs.
- 13ª.- Las estaciones SWL que deseen participar podrán conseguir el Diploma conmemorativo con un total de 150 QSOs. Deberán remitir las listas a la misma dirección que los emisores.
- 14ª.- Desde un mismo QTH sólo podrá operarse con un solo indicativo.

#### TROFEOS

- Trofeo S.M. El Rey de España al primer clasificado mundial y nacional (HF).
- Trofeos 2º y 3º clasificados (HF) nacional y mundial.
- Trofeos a los primeros clasificados de cada continente (HF).
- Diploma conmemorativo.
- Trofeo 1º clasificado nacional (VHF)
- Trofeo 2º y 3º clasificado nacional (VHF)
- Premio Especial para el primer clasificado mundial y nacional, con la invitación de pasar días en Calella, acompañado de otra persona, durante la segunda quincena del mes de agosto de 1981
- Trofeo 1º clasificado SWL - HF nacional y mundial.
- Trofeo 1º clasificado SWL - VHF - nacional.

Calella - Costa del Maresme, agosto 1981

ORGANIZA: AGRUPACIÒ RADIOAFICIONATS CALELLA

# novedades

## unidad

Tras la dimisión de EA5-XN como Presidente del R.C.A. como ya comentamos en este mismo Boletín, el 25 de enero de los corrientes, se celebró Asamblea Ordinaria y Extraordinaria del R.C.A. entre cuyos puntos a tratar se incluía la aceptación de la candidatura de EA5-JU, Vicente Ferrer, como nuevo Presidente del Radioclub. La candidatura fue aceptada y el amigo Vicente es, desde ahora, el Presidente del Radioclub.

El dilatado historial de EA-5-JU en el mundo de la radio incluye otros cargos pasados en la dirección de U.R.E. en la Provincia (fue Delegado Provincial en la anterior directiva), y el apellido Ferrer de Almenara es sobradamente conocido en nuestro mundillo: Vicente, EA-5 JU, Sergio EA5-YK y Gerardo, actualmente en Perú OA4-GM.

En el próximo Boletín intentaremos extendernos un poco más en el asunto.

En el anterior Boletín nos hacíamos eco de la noticia del posible relanzamiento del Diploma Cerámico permanente de Castellón, que según se llegó casi a un acuerdo en pasadas reuniones, iba a ser reeditado conjuntamente por URE y el RCA e incluso se llegó a ultimar la forma en que se iba a editar. Bueno... pues resulta que hubo una queja del Secretario Provincial más o menos diciendo que ¿quién había inventado eso?. Queremos aclarar que el asunto se trató en una reunión LOCAL de este verano (a esas que no acudía a la Delegación Provincial, aparte de no acudir tampoco a las Provinciales). Bien, pues nada, que el asunto debe incumbir solo a URE.

Mientras tanto se anda intentando que la próxima II SEMANA DE RADIO PARA AL PÚBLICO DEL R.C.A. en las Fiestas de la Magdalena, organizada ya el pasado año por el Radioclub, con bastante éxito, por cierto esta vez se organice conjuntamente con U.R.E.

Veremos que pasa.

**PUBLI  
CAS  
EA5 BIJ**

PUBLICIDAD GENERAL  
Vera. 13 - 15 - Ent. 4 -  
Tel. 230211 - CASTELLÓN

LEA  
SEMANTALMENTE  
**CICERÓN**

- \* Informa
- \* Comenta
- \* Recuerda



**DX** EA5BRG

DIPLOMAS

**WAZ**

El DIPLOMA WAZ es una mención que se concede a los radioaficionados que hayan conseguido comunicar con las 40 zonas del mundo.

Se rige por los siguientes puntos:

- Se emplea el mapa oficial de OQ.

- Los justificantes de comunicación, irán acompañados de un "Log" en el que se señalará el nombre, el indicativo y dirección del solicitante.

- Todos los contactos deben realizarse con estaciones Fijas de radioaficionado, debidamente legalizadas.

- Solo son válidos los contactos realizados dentro de un radio de 250 millas dentro de la ubicación original.

- Cualquier confirmación alterada o modificada, significará la descalificación permanente del solicitante.

- Se descalificará a los solicitantes que sean habitualmente poco éticos en su operación.

- Aparte del Diploma convencional, en el que se permiten todas las bandas y modalidades, pueden conseguirse diplomas especiales numerados para Fonia o Banda Lateral. El especial de fonia requiere que todos los contactos hayan sido realizados en fonia por ambas partes y el de SSB, que la modalidad haya sido ésta.

- Si en la petición inicial se hace constar la posibilidad de solicitar posteriormente un diploma especial, bastará con remitir en la solicitud posterior, las confirmaciones necesarias que resten a las originales. Las bases son válidas para los otros diplomas WAZ.

**WAZ**

**BANDA UNICA**

Es un diploma especial WAZ que se concede a las estaciones que logren confirmar las 40 zonas del mundo en una sola banda: 10-15-20-40-80 metros.

Son válidos los contactos a partir del 1 de enero de 1,973. Se conceden diplomas en las modalidades de 2x fonia y 2 x CW.

A los primeros clasificados de cada banda se les concede placa especial grabada y a los siguientes un diploma numerado.

Rigen las mismas bases que en el Diploma WAZ.

**WAZ**

**CINCO BANDAS**

Para los que hayan conseguido contactar las 40 zonas del mundo en las 5 bandas (80-10 m.) se les concede una placa grabada. Por su complicación se establecen dos etapas. Una conseguir 100 zonas mediante la combinación posible entre las 5 bandas, lo que ya valdrá un diploma para los que lo consigan. A partir de ahí viene la complicación por la dificultad que entraña: se concede un endoso por cada diez nuevas zonas trabajadas. Cuando se alcancen las 150 zonas se establece un cuadro de honor y se puede acreditar confirmaciones de nuevas zonas en cualquier cantidad. El diploma tiene carácter mixto (fonia, CW, SSB, RTTY) y nose conceden diplomas separados por cada modalidad. Contactos posteriores a las 00,00 GMT del 1-1-79 y los contactos se efectuarán desde el mismo país.

Remiti a : WAKA, WAZ Awards Manager. 1044 S.E. 43 Rd. Sr.C.Cotal, Fl33904USA acompañando 15 cupones IRC.

Asimismo, puede solicitarse el mapa WAZ y el impreso de solicitud, acompañando 1 IRC.

28 MHZ.

Algunas balizas en 28 Megacilos escuchadas últimamente desde Castellón.

INDICATIVO	FRECUENCIA
DF6AAB .....	28.275
A9XC .....	28.245
OA4CX .....	28.237
VE8AA .....	28.225
5B4CY .....	28.217
ZS6DN .....	28.315
YP9BA .....	28.235
DLØIGI .....	28.205
3Ø8MS .....	28.210
LA5TEN .....	28.237
ZS6PW .....	28.267

## CONCURSO NACIONAL DE VHF

### MULTIOPERADOR.

indicativo puntos máxima distan.

EA6FZ	143.843	2002
EA5CW	128.981	1446
EA2EI/P	113.701	981

### MONOOPERADOR

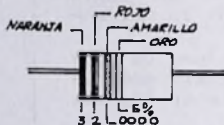
EA9FJ	80.774	1731
EA7KA	73.079	1200
EA6PB	62.045	1275

POR DISTRITOS (MULTI), EA1RCR 2(-), EA3BHK, EA4RN/P, EA5AMR 6(-), EA7BLU, 8 y 9 (-).

POR DISTRITOS (MONO): EA1-OE, EA2XS, EA3JA, EA4AEY, EA-5IO, 6(-), EA7PZ, 8y9 (-).

## CODIGO DE RESISTENCIAS

COLOR	CIFRA SIG-NIFICATIVA	MULTIPLICADOR	TOLERANCIA (+- por 100)
negro	0	1	-
marrón	1	10	1
rojo	2	100	2
naranja	3	1000	3
amari.	4	10000	4
verde	5	100000	5
azul	6	1000000	6
violeta	7	10000000	7
gris	8	100000000	8
blanco	9	1000000000	9
oro	-	0,1	5
plata	-	0,01	10
sin col.-	-	-	20



RESISTENCIA DE 320.000 OHM CON TOLERANCIA DEL 5%.

EC...

## APRENDED MALDITOS!

Y llega el gran día... EC5?? estrena indicativo y equipo. Frecuencia, 29 (claro está). Y primer DX. Le contesta nada menos que DK???. ¡DK!. Chapurreando como puede el ligero inglés disponible hace el QSO. Pero falta saber de donde es el asombroso DX "padrino".

-Mi QRA CASTELLON, CASTELLON. ¿Tu QRA? (el chaval, ni decir tiene que iba algo de pistadillo).

-Mi QRA... Mi QRA... DK???, DK???.

-No... tu... your pais...

-¿?

Y hete aquí que aparece una señal de +60. Profunda, penetrante, con personalidad -¡Burro...! ¿Es que sabes que DK es Alemania?

No dice nada más. El caballero es todo un EA. Luego quieren dar lecciones de léxico a los novatos. GRAMATICA PARDA=

## BOLETIN

Con el fin de agilizar el envío del Boletín y conseguir una cierta autonomía con respecto a la Secretaria del R.C.A. , lo que supondrá un beneficio en cuanto a la rapidez y efectividad de envío teniendo en cuenta, además, que han vencido ya las anteriores suscripciones al Boletín , iniciamos la nueva serie de envíos para los colegas interesados fuera de la Provincia de Castellón.

1º. Las suscripciones tendrán carácter anual (de enero a diciembre de 1.981)

2º. La suscripción al Boletín traerá consigo la situación como Socio Simpatizante.

3º. La cuota de Socio Simpatizante es de 25 Ptas. mensuales (300 ptas. anuales).

4º. Las distintas asociaciones, como Radioclubs, Delegaciones de URE, etc. no deben remitir importe alguno, pero si rellenar el Boletín de Suscripción.

---

### BOLETIN DE SUSCRIPCION

D: .....  
Domicilio ..... nº .....  
Población ..... Apdo. ....  
DESEA RECIBIR EL BOLETIN DEL RADIO - CLUB  
CASTELLON "COSTA DE AZAHAR" DURANTE EL  
AÑO 1.981.

Indicativo .....  
Radioclub ..... (1)  
Delegación ..... (1)

Para lo que acompaña el importe de 300 P.  
(1)- no remitir importe alguno.

Remitir a:  
RADIOCLUB CASTELLON COSTA DE AZAHAR.  
Apartado 46  
CASTELLON.  
VOCALIA DE PUBLICACIONES.

Si algun suscriptor actual, no habiese recibido algún boletín anterior (del 1 al 6 reseñarlo en el ticked.

## LOTERIA

El número de lotería Nacional de Navidad que jugaba el R.C.A. (19.235) ha resultado premiado con reintegro de 5 ptas. por peseta, lo que supone 400 ptas. por papeleta jugada.

El pago de dicha Lotería se realiza los jueves en la reunión habitual.

ENHORABUENA ! .

## CARNET

Ya se han remitido los carnets de Socio del R.C.A.

Aquellos socios que no tuviesen indicativo, o que hayan cambiado de licencia, EA, EB o EC, o en el momento en que esto se produzca, pueden remitir el carnet a SECRETARIA, indicando el nuevo indicativo para que se les expida un nuevo documento.

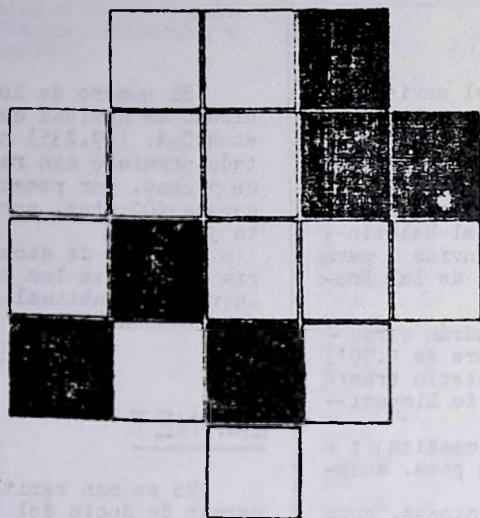
## CUOTAS

Se ha iniciado el cobro de las cuotas correspondientes al año 1.981, primer trimestre.

El importe se puede hacer efectivo en las reuniones de los jueves o bien remitirlo al apartado del RCA mediante talón, a nombre de Radioclub Castellón Costa de Azahar.

La cuota de trimestre es de 600 ptas. Los que deseen abonar el año completo pueden hacerlo también por importe de 2.400 ptas.

Azulejos - Pavimentos - Alicatados



COMERCIAL

**CARDA, SA**



Cerámica

AZULEJOS ARTISTICOS  
AZULEJOS PARA BAÑO  
PAVIMENTOS TODOS LOS MODELOS

visite nuestra exposición

ADELINO CABRERA  
ronda magdalena, 27  
CASTELLON

EC5-adelino

telef 212981

# Joyería Relojería

**diego**  
**Molina**

Ronda Magdalena, 66      TF. 211230

**CASTELLON**



**EURAZUL, S.L.**  
Cerámica

## Azulejos

**Calidad y Belleza en Cerámica**

**ALCORA**  
*castellon de la plana*

# Patatín y patatán

"R-3"

O COMO CASTELLÓN  
TUVO QUE ACUDIR DE  
NUEVO AL TOCOLOGO.

Hace unos tres años, un grupo de radioaficionados de Castellón, se interesaron por la posible instalación de un repetidor para VHF. Por aquel entonces, siendo Delegado Provincial de U.R.E. el amigo Vicente Ferrer, EA5-JU y Delegado Local, Vicente Tomás, EA5-IG, convocaron una reunión, a la que asistieron numerosos colegas, pero no llegándose a ningún acuerdo concreto, debido fundamentalmente, a que se insistió en que en Castellón no había por lo visto colega que pudiese encargarse de la envergadura de tal instalación (por aquellas fechas) y ante todo del mantenimiento del repetidor. Pese a ello hubo unos pocos que se inclinaron por el "ibérico" "vamos p'allá .... ¡a ver que pasa! y es así como se iniciaron los primeros trámites para afrontar el posible montaje del reemisor: peticiones de terreno a I.C.O.N.A. y apoyo económico a la Diputación. No obstante, y por razones que no vienen al caso, se abandonaron repentinamente estos avatares, aunque se hicieron algunas pruebas con balizas.

Acabado el mandato de los cargos mencionados, toman posición los nuevos Delegados, EA-5-FV y EA-5-QW. No obstante, el asunto repetidor no es uno de los primeros enfoques del trabajo de los recién entrados. He aquí que ha surgido el problema (?) del Radioclub, y se pasa un cierto tiempo con trámites dirigidos hacia el posible bloqueo de la aprobación de los Estatutos de la nueva Asociación. Tarea que no consigue el resultado esperado y poco después se inicia la estrategia hacia la instalación del repetidor. EA-5-FV se encarga de reanimar la tarea burocrática y EA-5-QW de preparar el ensamblaje de dos IC-240 que serían el inmediato repetidor.

Poco después, con emplazamiento en el Monte Bellota" (Puntal del Aljibe), el R-8 de Castellón salía al éter. Aquel primer repetidor lo formaban dos IC-240, un circuito de conmutación que no venía a ser mayor que un paquete de cigarrillos, la batería con su cargador y una torre de más de 14 metros que alojaba dos antenas colineales dispuestas una sobre la otra, pero orientadas perpendicularmente o puestas.

# ELECTROCOLOR

DISTRIBUIDOR

EA5 KL

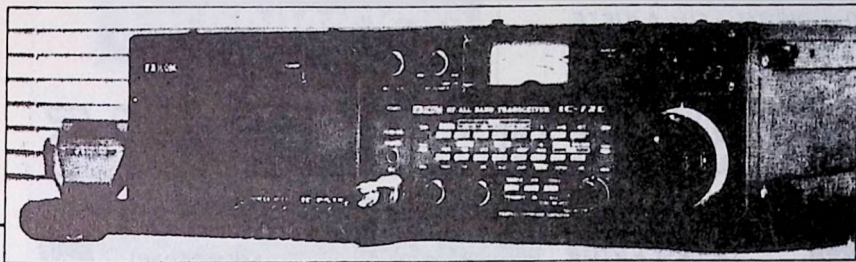


ALCALDE TARREGA, 69

TEL (964) 22 78 90 CASTELLON

SIEMPRE EN VANGUARDIA

## feliz 1981



## CERAMICA

*Cerámica El Pilar, S. L.*

FABRICA DE LADRILLOS, RASILLAS Y MACHIHEMBRADOS

Partida Molino Nuevo  
TELEFONO 52 16 43

VILLARREAL  
(Castellón)

# ELECTRONICA IG EQUIPOS PARA RADIOAFICIONADO

- SERVICIO TÉCNICO
- FACILIDADES DE PAGO

## INUEVAS BANDAS!

### Modelo 580 Delta

Bandas.-1.8 - 2.3, 3.5 - 4.0, 7.0 - 7.5  
21.0 - 21.5, 24.5 - 25.0, 28.0 - 28.5  
10.0 - 10.5, 14.0 - 14.5, 18.0 - 18.5,  
28.5 - 29.0, 29.0 - 29.5, 29.5 - 30.0, Mhz.

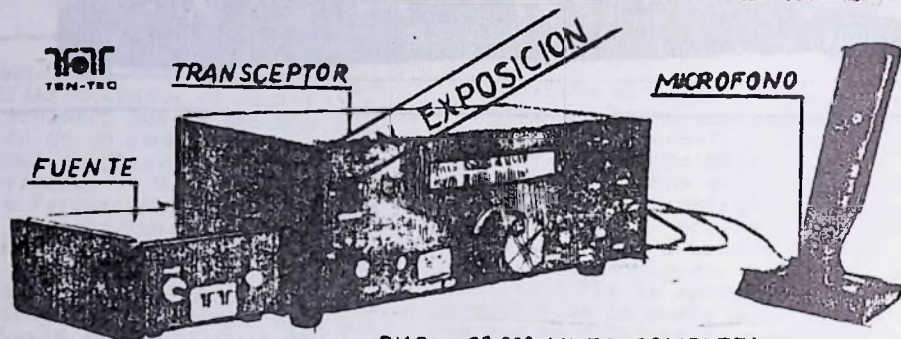
200 w. DIGITAL - SIN AJUSTE

FUENTE-MICRO-EQUIPO

P.V.P. 132.000 completo

OFERTA LANZAMIENTO  
DE LA GAMA  
BANDAS BAJAS  
"TEN-TEC"

# ARGONAUT 515



P.V.P. 65.000 LINEA COMPLETA

Electrónica para la comunicación.  
Servicio Técnico "RADIO-T.V."  
Gestión y tramitaciones.

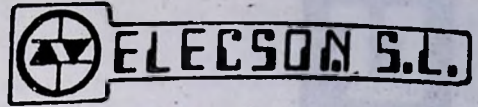
## IG. ELECTRONICA.

VICENTE TOMAS TORRES.  
San Roque, 33. Tf. 210123. CASTELLON.

DESCUENTOS  
DEL 15%  
EN MUCHOS  
MATERIALES

PROMOCION  
I ANIVERSARIO

del 1 enero al 31 marzo



C/. del Puig, 4 - bajo  
Telefono 23 69 56  
CASTELLON

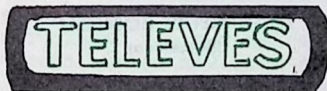
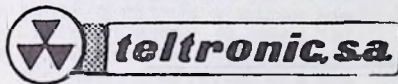
**HOLA... !**



**YAESU**



**SOMMERKAMP**



... SEGUIREMOS  
INFORMANDDO.

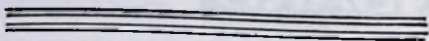



tel. 22 30 56

## Construcciones **FAJARDO**

C.I ANTONIO MAURA 12-4°

CASTELLON



**JAIME MERCADE Y  S. A.**

CO: AS Y ADHESIVOS INDUSTRIALES

TORRENTE GORNAL, 17  
TELEFONO 422 37 00 (4 líneas)

HOSPITALET DE LLOBREGAT  
(Barcelona)

El invento empezó a funcionar, eso sí, maravillosamente y los resultados fueron más que esperanzados.

No obstante, surgieron ya los primeros problemas: el sistema mixto de conmutación empezó a fallar. Los relés mecánicos provocaron serias complicaciones y todos recordamos los largos periodos en que el "repe" andaba "enganchado". Pese a tener que repararlo con harta frecuencia, la cosa no parecía que iba a mejorar, hasta que unos colegas diseñaron un circuito especial donde se incluyó un sistema de conmutación totalmente transistorizado junto a un identificador de CW.

Todo quedó solucionado, no sin antes tener que hacer algunas visitas al recién llegado R-8, y Castellón ya disfrutaba de repetidor.

Hasta que un buen día, dejó de funcionar. Y poco después la desagradable noticia: R-8 había sido sencillamente, fulminado por un rayo. (más información sobre este R-8 la podéis encontrar en el Nº 2 del Boletín).

Rápidamente, se inician los trabajos para sustituir el malogrado repetidor: El delegado Provincial redacta una circular solicitando la colaboración económica de los colegas de Castellón: resultado nefasto. Para complementar, se subasta el material calcinado y, algunos con la vista puesta en la "plaqueta" y otros con la confianza de reanimarlos, pujaron por los dos Icom 240, que junto a micros y otros materiales hicieron subir el capital disponible hasta cerca de las 30000 pesetas, aún así insuficientes a todas luces para afrontar un nuevo repetidor.

Poco después se nombra una Comisión Gestora, voluntaria, que se pone a trabajar con el tema. Y allí andan los primeros problemas: cuando el anterior repetidor ha tenido que esperar cerca de dos años, los colegas nerviosos (olvidando, eso sí, que pocos días antes habían dado una soberana muestra de colaboración y entusiasmo con sus aportaciones económicas, único medio de agilizar los trámites) empiezan a sentirse inquietos: ¿qué pasa con el repetidor?... ¿qué hace la Comisión

Gestora...?. que den señales de vida... que informen... ¿qué pasos se colega que siempre se ha destacado por su claridad al informar de los asuntos que se pueda llevar de los manos inquiriere directamente: "Es una prueba de ineptitud. Están engañando (defraudando, tomando el pelo, insultando, etc.) al "gan" de Castellón". Luego el eco: habríamos, excomulgarlos... (eso sí: no creo recordar que nadie aconsejara que habría que partirles la cara).

Claro, las narices, entre otras sutilezas, parece que se han hecho para hincharse alguna que otra vez, y eso ocurre. Cuatro colegas de la Comisión Gestora se pegan la panzada y en tres noches "paren" (da la casualidad que los dos repetidores que ha tenido Castellón han sentido cierta debilidad por la ginecología. Además la definición, por usada en el anterior, es perfectamente válida. O sea, que junto a los tan de moda QRZ..., QRA... QRT... etc. que andan de boca en boca, por la forma en que se han de emplear, hay que añadir el QPR ("¿quién ha parido el repetidor..."/ "El repetidor lo he parido yo...". -N. de la R.).

Ha nacido el nuevo repetidor de Castellón. Se hacen las primeras pruebas desde la misma ciudad y resulta ser más sordo que una tapia.

Retoques y más retoques. Mientras tanto, EA5-FV, Delegado Provincial de URE, acelera los pasos tanto en lo concerniente a subvenciones como a permisos para el emplazamiento en el soñado "Bartolo". Los problemas que se dejan sentir, la famosa sordera, es debida ante todo al emplazamiento y al sistema radiante, que no cumple las más mínimas exigencias que debiera tener un repetidor.

Los desvelos de Vicente Adsuar dan resultado y el Bartolo cae al alcance de la mano. Otra sabrosa novedad: subvención de la Diputación para el nuevo repetidor.

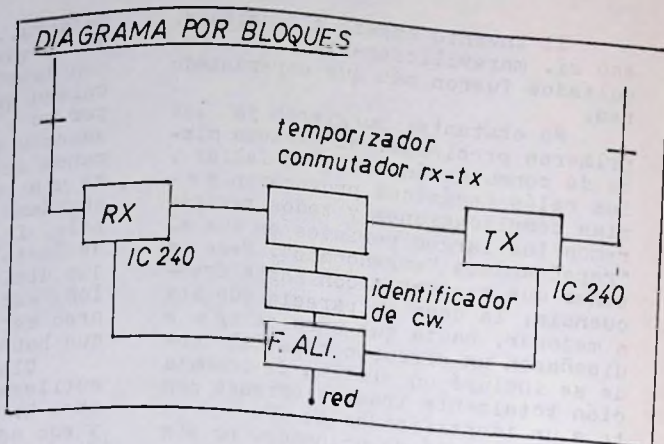
Y, he aquí que el repetidor ya está funcionando de nuevo. El emplazamiento del Bartolo da las alegrías que de él se esperaba. Tal vez coinciden las primeras actividades con una buena racha de propagación y

los controles son asombrosos. Todo un éxito.

Pero hay otro problema: para el Bartolo se había solicitado R-3 (aunque la documentación entregada en URE parece ser que se volatizó, o que llegó fuera de tiempo). Si a esto añadimos algunas inclinaciones hacia R-8 por parte de determinados colegas, se produce el dilema: R-8, o R-3, esta es la cuestión.

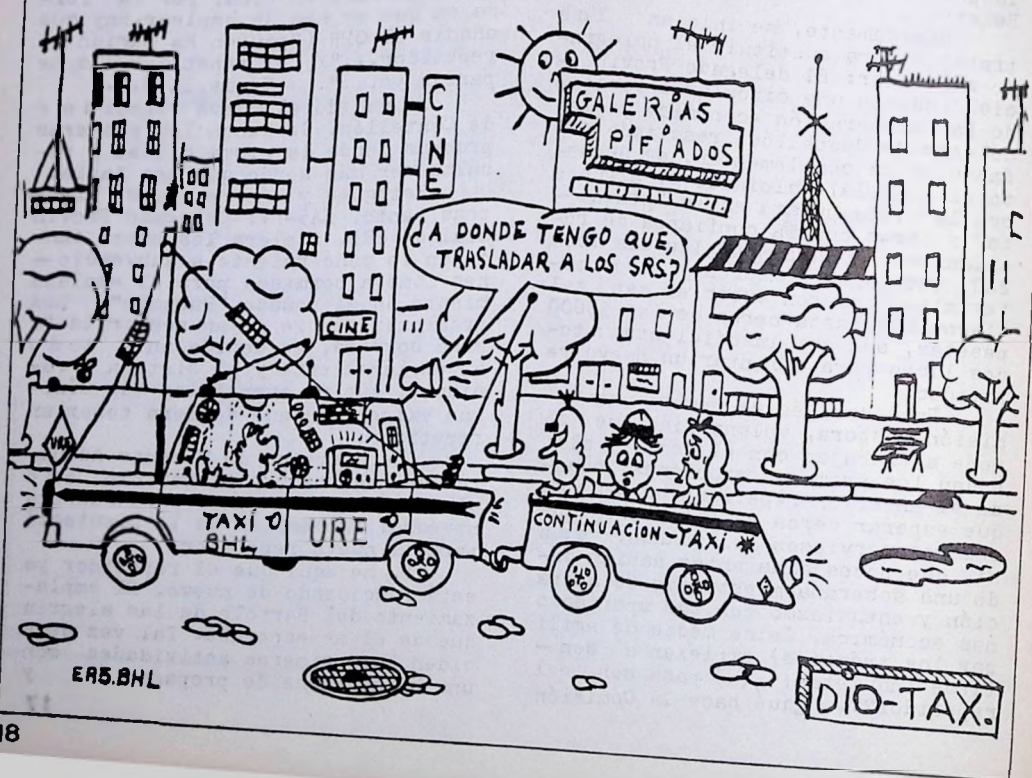
De momento continúa a funcionando R-3, y espero que por mucho tiempo.

Amén.



## HUMOR

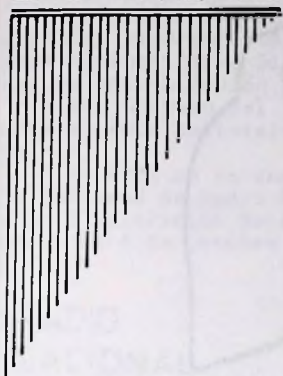
EA5BHL



# CONSORCIO INDUSTRIAL CANARIO

CARVAJAL, 8 Dpto. 3

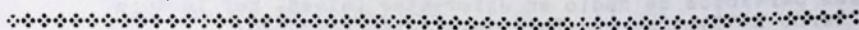
LAS PALMAS



**Consortio Industrial Canario, S. A.**

Las Palmas de Gran Canaria

## CONSTRUCCIONES VICA. S.A.



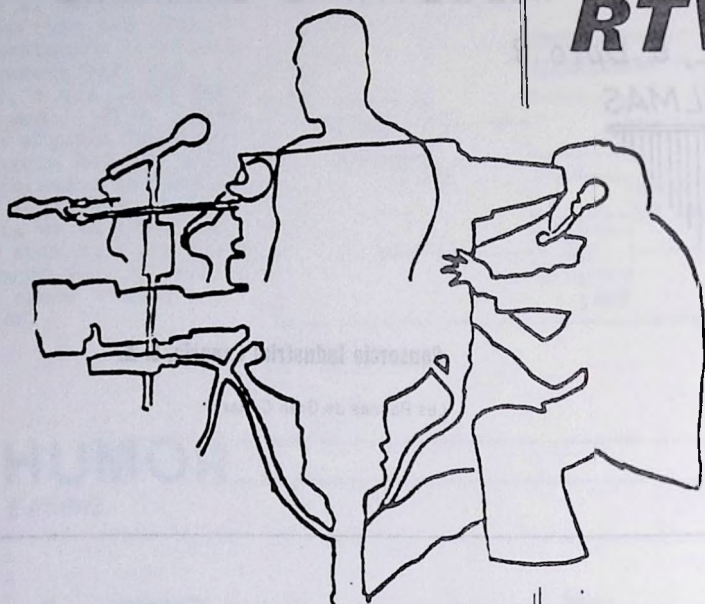
AVDA. GRAL. SANJURJO  
nos, 65-67. 8º 2ª

tel. 214 20 07

BARCELONA - 24

**INFORME:**

# **RTVE**



Continuando la serie de informaciones relativas a los Servicios de Radio en diferentes países, hoy le toca el turno a España, con Radiotelevisión Española. RTVE agrupa los servicios correspondientes a Televisión Española, y las emisiones correspondientes a Radio Nacional de España.

Fue la Ley de 26 de octubre de 1.907 la que autorizó al Gobierno a estructurar y desarrollar los esquemas correspondientes a la Radiotelegrafía, lo que se lleva a cabo por decretos del 24-1-1906.

Un Real Decreto de 27 de Febrero de 1.923, autoriza al Ministerio de la Gobernación a que lleve a cabo lo que sería el primer Reglamento de Estaciones Radioeléctricas. Otro Real Decreto (26-8-29) crea el Servicio Nacional de Radiodifusión. El llamado

Ministerio de Comunicaciones nace a raíz del Decreto de 15 de abril de 1.931.

En 1.934 se crea el Servicio de Radiodifusión Nacional (Dependiente del Ministerio de Comunicaciones), que viene a determinar que la Radiodifusión Nacional es una función privada del Estado y que su desarrollo corresponde al Gobierno al tiempo que el desarrollo debe llevarse a cabo por la Dirección General de Telecomunicación.

Con la Guerra Civil surge un obligado estancamiento en lo refe-

rente a este campo;

En 1.944 el Servicio de Radiodifusión pasa a depender de la Vice secretaría de Educación Popular.

El Servicio de Radiodifusión permanece en estas condiciones hasta que el decreto de 19-7-51 crea el Ministerio de Información y Turismo.

El Decreto de 15 febrero de 1.952 crea la Dirección General de Radiodifusión, que al aparecer las primeras experiencias en Televisión pasa a denominarse Dirección General de Radiodifusión y Televisión.

Por Decreto del 11-10-73 se crea el ente Radiotelevisión Española.

En RTVE se encuadran la Red de Emisoras de Radio Nacional de España y Televisión Española (Real Decreto de 1 de octubre de 1.976).

## RADIO NACIONAL DE ESPAÑA

Radio Nacional de España, dispone de cuatro centros emisores (Centro Emisor del Nordeste: Barcelona, C.E. del Noroeste, La Coruña, C.E. del Sureste, Murcia y C.E. del Atlántico, Sta. Cruz de Tenerife) y de ocho emisoras regionales en Onda Media: Alicante, Bilbao, Cáceres, Málaga, Oviedo, San Sebastian, Santander, Sevilla y Zaragoza, todas ellas transmitiendo con el Indicativo de RNE o bien con el de Radio Peninsular, para una serie de emisoras que destinan su programación (cuarto programa) a ser escuchado fuera de España, entre las que se encuentra: Campo de Gibraltar, Huelva, Cuenca, Valencia, etc.

## EMISORAS EN O.M.

CENTRO EMISOR DEL NORDESTE. Barcelona. Dos Transmisores O.M. de 125 Kw. Mástil. (Programa Nacional). Uno O.M. de 20 Kw. Mástil (Radio Penin-

## R.N.E.

18 Centros Emisores.  
13 Transmisores en O.M.  
13 Transmisores en O.C.  
100 Transmisores en F.M.

## emisiones en onda corta.

<u>BAND.</u>	<u>FREC.</u>	<u>DESTINO</u>	<u>IDIOMA</u>
49	6.065	EE.UU.-CANADA	ING.
49	6.100	Europa.	ING.
49	6.120	América Cen- tral y Norte.	ESP.
49	6.140	Europa	ESP.
41	7.105	Europa	ESP.
31	9.360	S.Amér., Amé- ri. Cen., Méx	ESP
31	9.505	Europa	ING.
31	9.505	Atlántico, Eur	ESP.
31	9.520	América Sur	ESP.
31	9.530	Austra.-Filip	ESP.
31	9.560	Mediterráneo	ESP.
		Países Arabes	ARA=
		Oriente Medio	ESP.
31	9.570	Europa	ING.
31	9.580	Europa	ESP.
31	9.600	Países Arabes	ARA.
		Oriente Próx.	ESP.
31	9.630	América Cen.y N	ESP.
25	11.730	Austra.- Filip.	ESP:
25	11.775	Amér. S y Cen. Méjico	ESP.
25	11.785	Atlántico-APR.	ESP.
25	11.810	Países Arabes	ARA.
		Prox. Oriente	ESP.
		Africa y Orient- te Medio	ESP.
25	11.880	América Sur y C	ESP.
25	11.880	EE.UU.-CANADA	ING.
25	11.920	Europa	ESP.
25	11.945	América del Sur	ESP.
25	11.965	Amé. Cen. y N.	ESP.
19	15440	Austra. y Filip	ESP.

sular.

BILBAO. Dos Transmisores de OM de 10 Kw. Mástil. RNE.

CACERES. Dos Transmisores O.M.

de 30 KW. Mástil.

CAMPO DE GIBRALIAR. Un Transmisor de O.M. de 10 KW. Mástil. Radio Peninsular.

LA CORUÑA. Centro Emisor del NORCESTE. Un Transmisor de O.M. de 100 KW. Mástil. Programa Nacional.

CUENCA. Un transmisor de O.M. de 5 KW. Mástil. Radio Peninsular.

HUELVA. Un transmisor de O.M. de 5 KW. Mástil. Radio Peninsular.

LOGROÑO. Dos transmisores de O.M. Mástil.

CENTRO EMISOR DE MAJADAHONDA. MADRID. Dos transmisores O.M. de 100 KW. Mástil. Programa Nacional.

Un transmisor O.M. de 5 KW. Mástil. Radio Peninsular.

Un transmisor O.M. de 50 KW. Mástil. Tercer Programa.

MÁLAGA: Un transmisor O.M. de 10 KW. Antena T.

CENTRO EMISOR DEL SURESTE. MURCIA. Un transmisor O.M. de 125 KW. Mástil. Programa Nacional.

OVIEDO. Un transmisor O.M. de 50 KW. Mástil.

SAN SEBASTIAN: Un transmisor O.M. de 20 KW. Mástil.

STA. CRUZ DE TENERIFE: CENTRO EMISOR DEL ATLANTICO. Un transmisor O.M. de 100 KW. Mástil.

SANTANDER. Dos transmisores de O.M. Mástil.

CENTRO EMISOR DEL SUR. SEVILLA. Dos transmisores O.M. de 125 KW. Mástil. Un transmisor O.M. de 5 KW. Mástil. Radio Peninsular.

VALENCIA: Un transmisor O.M. de 25 KW. Mástil. Radio Peninsular.

ZARAGOZA: Dos transmisores de O.M. de 10 KW. Mástil.

## ONDA CORTA

ARGANDA: Cinco transmisores de O.C. Cuatro redes de antenas, una antena rombo y una banda ancha.

Un transmisor de O.M. de 50 KW. con antena T (como emergencia para sustituir en caso de necesidad a los del Centro Emisor de Majadahonda).

NOBLEJAS: Seis Transmisores de O.C. de 350 KW. cada uno. Seis redes de antenas.

STA. CRUZ DE TENERIFE: Dos transmisores de O.C. de 50 KW. trabajando sobre tres cortinas de antenas.

## RADIO PENINSULAR

303	Madrid	50 KW.
255	BARCELONA	25 KW.
278	VALENCIA	25 KW.
253	SEVILLA	5 KW.
288	LA LINEA	10 KW.
359	HUELVA	5 KW.
253	CUENCA	5 KW.
<i>mts.</i>	<i>emisora</i>	<i>potencia</i>

## PROGRAMAS

El Primer Programa de RN se emite en O.M. dedicado fundamentalmente a la educación informativa y al entretenimiento.

El Segundo Programa está dedicado a temas monográficos, como la música. Se emite en Frecuencia modulada.

El Tercer Programa está dedicado a temas educativos y culturales, tanto para jóvenes como mayores: Bachillerato, Universidad a Distancia, Idiomas, etc.

La red que transmite con el indicativo de Radio Peninsular, se puede clasificar como cuarto programa, difundiendo una programación musical y de entretenimiento y temas de ámbito regional.

Finalmente, el Hilo Musical, cuya programación está dirigida y realizada por radio Nacional, consta de cinco programas y un sexto que repite la programación de RNE.

## TELEVISION

El camino de la Televisión en España se iniciaba de una forma oficial el 10 de junio de 1.948, con unos programas experimentales en la XVI Feria de Muestras

en Barcelona, hasta que el 29 de octubre de 1.958 se inauguraba oficialmente TVE.

La cronología de lo que ha venido siendo TVE hasta nuestros momentos, la podríamos resumir:

1.938. Durante la Guerra Civil, se realizan las primeras experiencias de Televisión en Burgos, por la Fonovisión alemana.

1.948. Primeros programas experimentales. Barcelona.

1.951. Ensayos en Madrid.

1.952. Aparecen los primeros receptores comerciales.

1.952. Centro Emisor de TV en el Paseo de la Habana.

1.955. Primeros estudios de T.V.E. en PR de la Habana.

1.957. Se emite el primer Telediario.

1.958. Inauguración oficial de T.V.E.

1.959. Primera participación de España en Eurovisión: retransmisión de la llegada de Eisenhower a Madrid.

1.960. Incorporación de T.V.E. a la Red Europea de Televisión.

Comienza la instalación de T.V.E. en Canarias.

Audiencia: Un millón de espectadores.

TVE retransmite por primera vez un partido de fútbol a Europa: R. Madrid-Niza de la Copa de Europa.

1.964. Se inaugura Prado del Rey.

1.965. Primeras Pruebas en U.H.F.

1.965. Aportación Española a la inauguración de Mundovisión.

1.972. Se inaugura la Casa de la Radio.

## TELEVISION

MADRID. Prado del Rey.

BARCELONA: Miramar.

CANARIAS: "Ciudad Jardín" (Las Palmas)

CENTRO REGIONAL DE ANDALUCIA.

Sevilla.

Programa "Tesur".

CENTRO REGIONAL DE GALICIA.

Santiago de Compostela.

Programa: "Panorama de Galicia".

CENTRO REGIONAL DE ASTURIAS.

Oviedo.

Programa Autonomo: "Panorama regional".

CENTRO REGIONAL DEL NORTE.

Bilbao:

Programa autonomo:

"Tele-Norte" (Castellano).

"Euzkalerria" (Vasco)

CENTRO REGIONAL DE VALENCIA.

Valencia.

Programa autonomo: "Aitana".

CENTRO REGIONAL DE MADRID.

Madrid.

Programa autonomo: "19 provincias"

T.V.E. transmite en color y dispone de dos Programas nacionales, la Primera Cadena (VHF) y el Segundo canal en UHF, cuya cobertura en el ámbito nacional se estima es del orden del 60 al 80 %.

---

Dirección General de Radiodifusión y Televisión: Gral. Yagüe, 1 MADRID.  
Dirección de TVE. Centro Producción Programas: Apdo:26002 MADRID-24,  
CENTRO Regional de Valencia: Av. Navarro Reverter, 2. VALENCIA.  
Emisora Central de RNE: Prado del Rey. MADRID-24.

---

# GENERAL OPTICA

Opticos ante todo

**GAFAS  
BIEN  
GRADUADAS**

Lentes de  
Contacto  
Aparatos para  
Sordos  
Gafas de Sol  
Ojos  
Artificiales

CASTELLON  
enmedio, 23.

VALENCIA  
san vincente, 59

ALICANTE

explanada de españa, 6 / av. alfonso el sabio, 25

# OPINION

Quizá sea esta la primera pregunta que surge al hablar de este tema; dar una definición del mismo sería hartamente complejo y por ello intentaré explicar del mejor modo posible, en que consiste.

En principio, el radioaficionado debe ser una persona de principios, puesto que lo que dice puede llegar a ser escuchado por multitud de personas; debe poseer espíritu de colaboración, pues su ayuda puede servir de mucho en determinadas ocasiones; debe también ser disciplinado y atenerse a las disposiciones ya sea con respecto a la Ley o a lo que dispone la costumbre y sobre todo debe ser fiel a su afición, es decir, debe gustarle la radio, el "hacer radio" (lo que no significa que deba construir aparatos, por supuesto, sino que le guste comunicarse).

El mundo de los radioaficionados puede llegar a ser maravilloso una vez que se está dentro por la cantidad de cosas que conlleva; es un mundo de comunicación sobre todo, pero también de amistad, de compañerismo y también, como no, es una forma de distracción en la que poder pasar esos ratos de ocio. Es un mundo abierto a todos y del que una vez dentro, se hace difícil el salir si realmente gusta.

Algo que influye en el atractivo de este hobby es la cantidad de cosas que se pueden realizar y que van, por ejemplo, desde el conocimiento en electrónica que se va adquiriendo poco a poco o el de los diferentes tipos de sistemas radiantes (antenas) que se pueden utilizar y sus resultados, hasta el

radioaficionado...

¿QUE ES ESO ?

EC-5-01

simple hecho de hacer amigos o comunicarse con gentes de cualquier parte del mundo o una forma de perfeccionar un segundo idioma y un larguísimo etcétera de cosas.

Una persona que no esté en este mundo podría decir: "- Bueno..., de acuerdo hasta aquí, pero todavía no se como funciona esto, es decir, no se cómo, ni con qué, ni donde se realiza este hobby". Y tendrá toda la razón del mundo.

Va para ellos, esta pequeña explicación. Este tocar por encima lo que se encuentra cada día el radioaficionado.

Existen diferentes formas de comunicarse con un equipo de radio. En principio son dos: en fonía o en grafía. Pero ¿qué significa esto?. Bueno, pues significa que podemos hacerlo a través de la palabra o a través de la telegrafía.

Dentro de la comunicación a través de la palabra, existen diferentes tipos de sistemas; en principio se trata de modular la portadora emitida por nuestro equipo, y es to, en lenguaje de la calle, quiere decir que cuando apretamos el botón del micrófono, el equipo emite una onda de radio en la frecuencia que trabajamos (más tarde hablaré de las

frecuencias) . Esta onda, llamada portadora, de por sí lo único que hace es "abrirse camino" en el éter a través del cual pueda circular nuestra palabra desde la antena hasta cualquier otra situada en su radio de acción. Esta onda portadora por sí sola no conseguiría sino hacer enfadar a las posibles personas que pudieran captarla si no la moduláramos; para hacerlo existen diferentes métodos llamados tipo o sistemas de modulación, de los que voy a hablar a continuación.

Los principales sistemas de modulación, las formas fundamentales utilizados para modular esa onda portadora, son: AM, FM y SSB. El sistema de Modulación de Amplitud o amplitud modulada (AM) es el que utilizan normalmente las emisoras comerciales que trabajan en onda media, el segundo sistema de modulación es la FM o Frecuencia Modulada (FM) utilizado también por numerosas emisoras comerciales y de todos conocido. Queda, finalmente, el sistema conocido como BLU (SSB, del inglés Single Side Band), la modulación por Banda Lateral Única, que a su vez puede ser Banda lateral superior (USB) y Banda Lateral Inferior (LSB), caracterizadas por emitir la portadora solamente cuando se modula (para entendernos, cuando se habla). Este último sistema resulta muy interesante por varios motivos, entre ellos porque utiliza un "ancho de banda" menor (carretera más "estrecha") y porque se aprovecha más la potencia del emisor (solo "se abre camino en el momento en que se habla): en dos palabras, más potencia en menos precio y más radio de acción.

En cuanto a la Telegrafía es el otro método utilizado más corriente junto a los ya mencionados, y consiste en la utilización de un código a base de sonidos de dos tipos uno largo y otro corto, denominados raya y punto respectivamente de cuyas combinaciones surge el alfabeto denominado código Morse. Este tipo de emisión utiliza un sistema bastante parecido a la SSB.

He hablado hasta ahora de los distintos tipos de modulación. Veamos ahora las bandas en la que puede trabajar el radioaficionado.

Existen tres tipos de bandas :

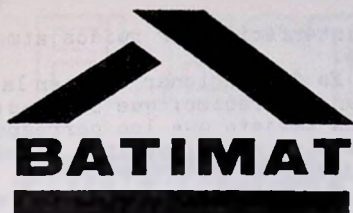
según la frecuencia que utilizan: HF (alta Frecuencia, del inglés High Frequency), las de VHF (Muy Alta Frecuencia, en inglés Very High Frequency) y las de UHF (altísimas frecuencias, del inglés Ultra High Frequency).

Dentro de las bandas de HF las frecuencias legalmente permitidas a los radioaficionados son (expresadas en metros) las de 10, 15, 20, 40 y 80 mts. y pendientes de aplicación, las de 12, 17, 30 y 160 M. Existe dentro de las bandas de HF una muy especial por la polémica que conlleva: la CB (banda ciudadana), correspondiente a los 11 metros (27 megaciclos) no asignada al Tráfico de Radioaficionados, pero que siendo utilizada para el más diverso tipo de radiocomunicaciones. Las bandas anteriormente citadas como HF predomina el tráfico "DX", esto es, las comunicaciones a larga distancia.

En VHF está la banda de los 2 metros y se utiliza predominantemente para las comunicaciones a corta distancia, esto es, de ámbito local, provincial o regional.


En cuanto a UHF no son demasiado utilizadas, por lo costoso de los equipos y su carencia en el mercado, aparte de la escasa cobertura que ofrecen. Tienen una utilización más bien experimental, aunque últimamente está empezando a implantarse la banda más larga dentro de las destinadas en este segmento a los radioaficionados: los 432 megaciclos, o banda de 70 centímetros.

Cada banda necesita una antena apropiada para que la emisión se realice en las mejores condiciones posibles y evitar así que padezca el paso final de transmisor. Para saber si una antena o sistema radiante efectúa su función en buenas condiciones, nos basamos en la medida que realiza un aparato denominado "medidor de R.O.E.", que determina la relación de potencia que una vez radiada por el transmisor, no es capaz de ser radiado por el sistema de antena, quedando podríamos decir, estancado entre el transmisor y la antena. El Medidor de Ondas Estacionarias (Relación de Ondas Estacionarias) nos da la lectura en una escala que condensa



Azulejos

PAVIMENTO Y REVESTIMIENTOS CERAMICOS

 52 30 61

Ctra. Villarreal-Onda, Km. 3

VILLARREAL (Castellón)

SOMOS UNA EMPRESA JOVEN  
AL SERVICIO DE LA NUEVA TECNOLOGIA

PROYECCION TECNICA



Teléf. | 964-23-55-16  
| 964-21-99-94

DESDE INSTALACIONES ELECTRICAS  
A ELECTRONICA APLICADA

estas condiciones en unas posiciones que van de 1 a 3 (según la idoneidad de la antena, dentro de los límites aceptables.) Ello significa que un sistema radiante que diere una lectura entre 1 y 1,5 estaría trabajando estupendamente, disminuyendo a medida que aumente. Rebasa a la lectura "3", empezaría a ser considerablemente perjudicial para el paso final del transmisor.

Hablemos ahora de las antenas. Existen diferentes tipos de antenas, según el tipo de polarización o según las funciones que deben de desempeñar. La antena más simple, pero no necesariamente la de peores resultados, es la antena Hertz, o "dipolo". Compuesta por dos cables aislados en sus extremos y que convergen en el denominado "balún" del que parte la bajada de cable que se conecta al equipo. La longitud de los dos cables dependerá de la frecuencia o frecuencias para las que esté concebida y vendrá determinada por una fórmula.

Otro tipo de antena es la vertical, que consiste en una varilla de metal de una longitud determinada para cada frecuencia.

Por último, en esta introducción cabe señalar que para que todo el mundo pueda entenderse en los conceptos más significativos de las comunicaciones, se utiliza un código denominado "Código Q", que hace más breves y comprensibles las expresiones que se utilizan con mayor frecuencia. Este código emplea combinaciones de tres letras, que tienen cada una un significado propio. Se denomina "Código Q" porque la primera letra de todas las combinaciones es siempre la Q.

Así tenemos que:

QHA es el nombre de la estación.

QTH es la ubicación de la estación.

QRT es la hora.

QRN significan interferencias atmosféricas.

QRT significa que la estación deja de trabajar.

Las siglas del Código, tienen su significado tanto interrogativo como aseverativo: así QRN, por ejemplo, lo mismo significa la pregunta: ¿Está interferido por atmosféricos?, como la respuesta: "Es —

toy interferido por ruidos atmosféricos.

Es de mencionar también la QSL o acuse de recibo, que se plasma en una tarjeta que los correspondientes suelen remitirse tras un comunicado.

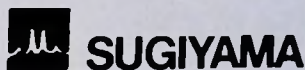
En la QSL se plasma generalmente el nombre del operador de la estación, así como el indicativo de la misma (un grupo de símbolos por letras y números, propios de cada país), ubicación geográfica desde donde transmite y el reflejo de los controles que vienen a calificarla en forma en que se recibía a la otra estación. Estas QSL son muy apreciadas como justificante de haber logrado hacer contacto con las estaciones que las remiten.

No he pretendido, con todo lo expuesto anteriormente, nada más que sentar unas bases con las que el no iniciado pueda formarse una idea general de como funciona este mundo de la radio, por ello, este artículo (que en principio no fue concebido como tal) no va dirigido a todos aquellos que ya hacen radio día a día, sino que su fin es informar, que no enseñar, al que no sabe.

J. GUILLERMO  
EC-5-OL

<p><b>dechan</b><sup>®</sup> LIMPIADOR CON SUPERAMONÍACO SIN ACLARAR NI BRILLAR</p>
<p>CECILIO MACIÁN Alcalde Tárrega, 54-3<sup>o</sup> CASTELLÓN (t. 221456)</p>
<p><b>PULIMENTO "SEX"</b> ESPECIAL PARA MUEBLES</p>

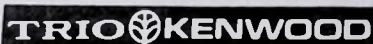
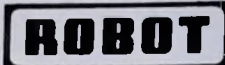
# ELECTROCOLOR



EA5 KL



PET

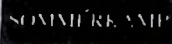


Heathkit.

teltronic. s.a.



MICROWAVE MODULES



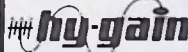
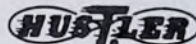
Vhf engineering



Bearcat



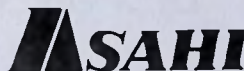
ANTENAS - HF. VHF. UHF.



TURNER



DAIWA CORPORATION



SOLICITE INFORMACION

SERVICIO TECNICO

FACILIDADES PAGO

ALCALDE TARREGA, 69 TEL (964) 22 78 90 CASTELLON

# ELECTROCOLOR

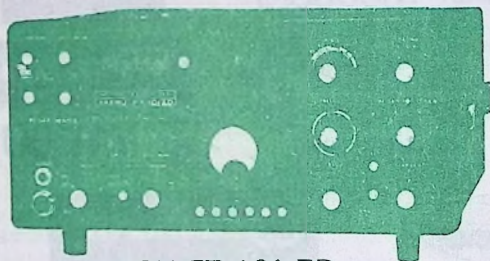
DISTRIBUIDOR

EA5 KL



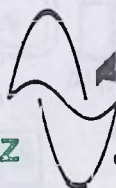
# YAESU

UN AÑO DE GARANTIA TOTAL



YAESU FT-101 ZD

Distribuidor



**ASTEC**

actividades  
electrónicas sa

DE 1,6 A 30 MHz

DISPONEMOS DE TODA LA GAMA  
DE MODELOS,

COMPLEMENTOS Y ACCESORIOS

SOLICITE INFORMACION

SERVICIO TECNICO

FACILIDADES PAGO

ALCALDE TARREGA, 69 TEL. (964) 22 78 90

CASTELLON