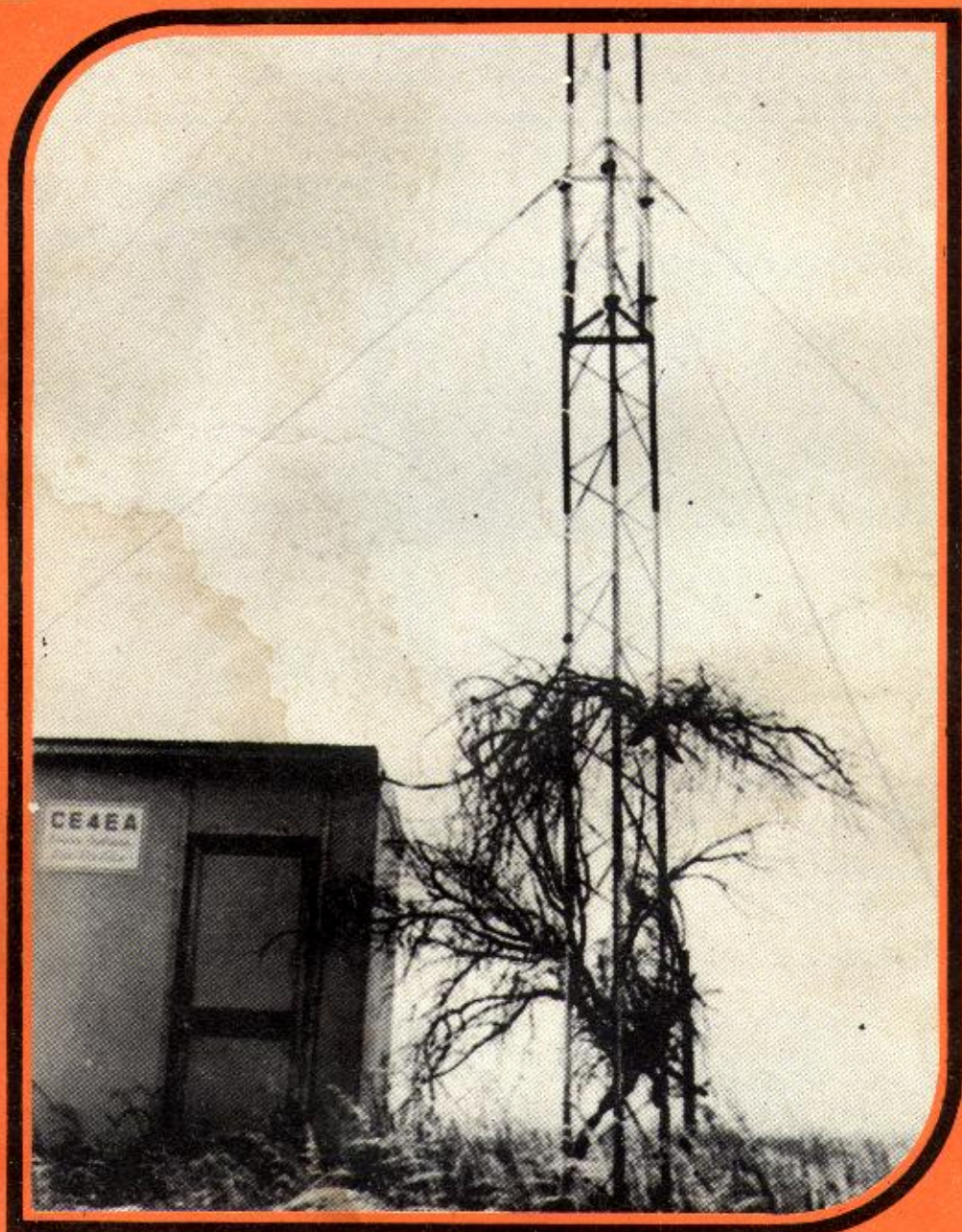


radio afición



ORGANO OFICIAL DE LA FEDERACION DE
CLUBES DE RADIOAFICIONADOS DE CHILE

AÑO IX Nº 17

DICIEMBRE 1980

5.000

YAESU

la radio

La operación de CW y Teletipo nunca fue tan popular como hoy día. El lector y transmisor de CW/RTTY YAESU YR-901 le abre las puertas de esta excitante nueva dimensión en Radio Afición y Ud. no querrá excluirse de este apasionante hobby.



YR-901
US\$ 562

YOM-1
US\$ 169

YK-901 ASCII
US\$ 150

YR-901 Traductor de CW y RTTY a caracteres romanos 5 x 7 en el monitor de video YVM-901 y también transmite con el Keyboard ASCII los caracteres de CW y RTTY que se incorporen.

En demostración desde el 15 de Diciembre donde sus agentes para Chile.

RAFAEL FUSTER Y CIA. "YAEMU RADIO"

Apoquindo 5681 - Local 206 - Caracol VIP'S

Casilla 7541 - Correo - 3 - Santiago



EDITORIAL

¡Saludos Amigos!

La revista Radioafición, vocero de la Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile, se edita ahora bajo la responsabilidad del Radio Club de Concepción y PAC, quienes así aportan otro grano de arena para desarrollar las actividades de la radiodifusión chilena.

Es justamente la promoción de estas actividades lo que nos lleva a reflexionar en esta editorial sobre el desarrollo futuro de nuestra afición. Todos conocen los notables adelantos tecnológicos en el campo de las comunicaciones en estos 10 últimos años. El advenimiento de los equipos de Banda Lateral Unica, con una tecnología más difícil que la de los populares y recordados equipos de AM, marcó el principio del fin de la era en la cual los aficionados construían sus propios equipos. Los notables desarrollos en semiconductores y todo tipo de componentes dificultó encontrar en el mercado nacional los elementos necesarios para casi cualquier proyecto electrónico. Más tarde, la aparición de una gran cantidad de equipos y accesorios a un precio relativamente bajo aceleró esta tendencia a no construir equipos sino comprarlos de fábricas. El éxito que tuvo en nuestro país el uso de la banda de 2 metros agudizó aún más esta situación, llegando al extremo que hoy día una gran cantidad de radioaficionados ha perdido la práctica constructiva y carecen de los conocimientos para construir o reparar los implementos que usan en sus comunicaciones. También, las facilidades para comprar equipos manufacturados facilita la proliferación de aficionados perilleros que operan sus equipos en todas las bandas, sin tener los conocimientos ni la experiencia suficientes para hacerlo

en forma adecuada. Por otra parte, los Radio Clubes orientan sus esfuerzos a la formación de nuevos aficionados sin preocuparse mayormente de los aficionados que no han logrado pasar de la etapa de perilleros, cualquiera que sea la categoría de la licencia que posean.

El perfeccionamiento de esa clase de aficionados puede lograrse de varias formas: con cursos cortos a cargo de aficionados experimentados, con proyectos constructivos interesantes y de fácil ejecución que se publiquen en revistas, con charlas y artículos en que se difundan actividades diferentes, ideas y proyectos con los que viven y sueñan muchos de los más emprendedores aficionados del país.

Lo antes señalado nos lleva, una vez más, a destacar el importantísimo rol que debe desempeñar en nuestro medio una revista como Radioafición, la que debe ser el punto natural de encuentro y de contacto de todos los radioaficionados del país, facilitando nuestra superación como radioaficionados.

El éxito de una revista semejante no debe depender del entusiasmo de 2 ó 3 personas, sino de la colaboración y apoyo de todos quienes tienen que ver con esta actividad: aficionados, autoridades, proveedores de equipos y componentes, etc.

Es así como los editores esperan recibir de todos ustedes la ayuda necesaria para formar mejores radioaficionados a través de los artículos y proyectos que se publiquen, para que otros puedan estar en la avanzada de los conocimientos y de la tecnología para provecho de nuestra patria y de todos nosotros.

CE5CN

DIRECTORIO DE FEDERACHI

Carlos Heyer Monje CE5YB
Presidente

Teodoro Wagner M. CE6EW
Vicepresidente

Oscar Cabello A. CE3AFX
Secretario

Ovidio Bustamante R. CE2NP
Tesorero

Agustín Ruiz M. CE4AY
Director

COMISION REDACTORA

Emilio Trancoso Sch. XQ5BIB
Director

Roberto Ibieta B. CE5CN
Subdirector

María Núñez de L. CE3YL
Avisos

Jorge Sanhueza Z.
Distribución

Oscar Cabello A. CE3AFX
Asesor general

RADIOAFICION

Es un vocero de los radioaficionados de Chile, tiene distribución gratuita entre los socios de los Radio Clubes que integran FEDERACHI. Otros interesados pueden solicitarla, enviando la suma de \$40 en estampillas de correo, cheque u otro documento a la casilla 2545 de Concepción, indicando dirección del remitente. No se aceptarán suscripciones.

Los interesados del extranjero pueden solicitarla a la Secretaría de FEDERACHI, casilla 72 Valparaíso. En este caso se agradecerá enviar cupones de respuesta postal por el equivalente de US\$1.

Nuestra periodicidad depende de su colaboración. Esperamos su respuesta.

DIRECCION:
Lincayán 025
Casilla 2545
Teléfono 29515
CONCEPCION

AÑO IX Nº 17
Diciembre de 1980

DISEÑO GRAFICO Y DIAGRAMACION

Rigoberto Contreras G.

COMPOSICION E IMPRESION

Talleres Gráficos U.T.E. / Fanor Velasco 38 - Santiago / Chile

**RADIO CLUBES FEDERADOS
Y SUS CORRESPONSALES****I REGION**

Radio Club Iquique - 521 *Iquique*
Radio Club Prov. de Parinacota 801 - *Arica*
Radio Club Provincial El Loa 1348 *Antof.*

IV REGION

Radio Club Coquimbo 381 *Coquimbo*
Radio Club La Serena 116 *La Serena*
Radio Club Juan Soldado 118 *La Serena*
Radio Club Prov. de Linares 31 *Ovalle*

V REGION

Radio Club Valparaíso (Claudio Fadda CE2LO)
Radio Club La Calera 21 *La Calera?*

VI REGION

Radio Club Rancagua 320
Radio Club Bancario (Rancagua) 27

VII REGION

Radio Club Talca (Nemo Ortega CE4LB) 666

VIII REGION

Radio Club Talcahuano (Fernando Coello CE5BMR) 262 *Talca*
Radio Club de Concepción (Juan Estrada) 2545
Radio Club Los Angeles (Raúl Roa CE5CKR) 762
Radio Club Mulchén (Gastón Javet CE5CS) 58
Radio Club San Pedro 3025 *Concepción*

IX REGION

Radio Club Temuco 1234

X REGION

Radio Club Valdivia (Tito Aros CE6CGH) 1555
Radio Club Osorno (Wladimir Rosas CE6CFX) 925
Radio Club Prov. Llanquihue (Luis Ditzel CE5BJY) 129
Radio Club Chiloé 208

XI REGION

Radio Club Coyhaique 3-D

REG. METROP.

Radio Club Pac (Manuel Rodríguez XQ3RP) 1794
Radio Club Ferroviario (Stgo) *Iquique 3657*

REVISTA RADIOAFICION

Órgano oficial de la
Federación de Clubes de
Radioaficionados de Chile.

Los artículos firmados son de
la exclusiva responsabilidad
de sus autores.

Noticias	3
Antena para emergencias	4
Radio Club Talca y el Día del Radioaficionado	5
DX: El arte de los comunicados a larga distancia	7
Una simple idea	9
Sintonizador de antena práctico	12
La potencia de envolvente máxima	14
Resultados de la Conferencia Administrativa	16
Mundial de Radio WARC 79	19
Acta de la X Asamblea General Ordinaria de FEDERACHI	

Sumario**NOTICIAS**

En la cúspide del cerro Mirador, modulando José González Gómez con un Kenwood 7.400 VHF.

Noticias

ARICA

28 equipos de VHF (dos metros) acaban de llegar a la nortina ciudad, siendo los primeros de este tipo en la zona.

La importación, hecha por el Radio Club Provincial Parinacota, permitirá a los radioaficionados locales efectuar interesantes trabajos.

De momento el Presidente de la entidad, Osvaldo Ossa, CE 1 OQ, está trabajando para la instalación de una estación repetidora de VHF en Arica.

ANTOFAGASTA

En el mes de Octubre fue inaugurada la sede del Radio Club Provincial El Loa, institución que tuvo su origen en el Regimiento de Telecomunicaciones del mismo nombre, pero que ahora está formada también por radioaficionados civiles.

El Radio Club El Loa es presidido por el colega Sr. Wilson Staub y ha ingresado recientemente a la Federación.

OVALLE

Como un reconocimiento a su activa labor orientada principalmente a colaborar en campañas de bien público o mensajes a personas para casos de emergencia, fue considerado por los ovalinos el reconocimiento oficial para el Radio Club Provincia de Limarí, por parte de la Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile, según se lo dieron a conocer recientemente.

Los dirigentes del organismo, por su parte, manifestaron a diario EL DIA que dicho nombramiento los motiva a continuar por esta senda dedicada al servicio de la comunidad.

A pesar de ser un Radio Club joven en cuanto a su tiempo de funcionamiento, cuenta con 32 socios y cada uno de ellos demuestra permanentemente su preocupación por cumplir en la

mejor forma los preceptos de los radioaficionados.

SANTIAGO

Se encuentran prácticamente terminados los trabajos del Radio Club PAC para la instalación de una estación repetidora en Angostura.

Los equipos, que quedarán a 2200 metros sobre el nivel del mar, serán subidos dentro del mes de Diciembre, cuando quede resuelto el problema de alimentación, el que inicialmente será solucionado con un generador eólico, para luego ser reemplazado por celdas solares.

El resto del sistema, es decir, equipos de radio, caseta, torres, duplexor, antena y fundaciones (para el mástil y los contravientos) se encuentran preparados.

CONCEPCION

Un excelente resultado se obtuvo durante el ejercicio de la Red Regional de Emergencia organizada por la Asociación de Radio Clubes de la VIII Región. Participaron más de 60 estaciones en HF y VHF en un verdadero despliegue de actividad. Los ejercicios se realizarán regularmente cada tres meses. En cada oportunidad se promueve la radioafición en los pueblos y ciudades donde se instalan estaciones de emergencia y donde, en general, la radioafición es desconocida.

TEMUCO

Una nueva estación repetidora ha importado el Radio Club Temuco, que será la tercera estación de este tipo para la IX Región.

VALDIVIA

Con una nueva repetidora contarán los radioaficionados de la X Región, ya que el Radio Club Valdivia instalará una segunda estación de este tipo, esta vez en el Cerro Mirador, frente a La Unión.

Los trabajos de prospección indicaron que el Cerro Mirador tiene un extraordinario alcance, ya que se lograron comunicados desde Los Angeles hasta Chiloé. La cobertura es óptima para las provincias de Valdivia y Osorno.

OSORNO

Un nuevo equipo TS120S acaba de adquirir Radio Club Osorno junto con un poderoso lineal TL120. Los nuevos equipos junto con la reparación de las antenas permitirán que muy pronto el Radio Club Osorno haga escuchar su voz en todos los países del mundo. También se están realizando cursos de radio para 17 aspirantes que rendirán sus exámenes en Diciembre próximo.

PUERTO MONTT

El pasado 23 de Noviembre, el Radio Club Provincial Llanquihue celebró un nuevo aniversario.

El acontecimiento fue celebrado en Frutillar, con un paseo campestre al que asistieron sus socios y delegaciones de Chiloé, Osorno y Valdivia.

PUERTO MONTT

El Radio Club Provincial Llanquihue también instalará una estación repetidora, cuyos equipos ya han sido importados por la Institución.

La instalación se efectuará en el Volcán Osorno y las pruebas de prospección indican que se cubrirá prácticamente toda la X Región, especialmente las provincias de Osorno, Llanquihue y Chiloé.

PORTADA: Estación Repetidora del Radio Club Talca, en el cerro "La Virgen", frente a la ciudad.



ANTENA PARA EMERGENCIAS

por XQ5BIB

Todo el mundo debería tener lista para llevar a cualquier lugar una antena portátil para emergencias. Una vez construida y probada, se puede instalar en cualquier parte; un árbol, un mástil portátil, el techo de una casa. Siendo tan popular la banda de 40 metros, me atrevo a sugerir que todos deberían tener una de estas antenas para esta banda. Su construcción no es nada de difícil como se puede apreciar en la Fig. 1. El aislador central se construye con un pedazo de plástico, acrílico u otro, de la forma y tamaño aproximados que se indica. Los pedazos de tubo de plástico, obtenidos de un lápiz de pasta agotado, sirven para evitar que se corten los irradiantes de alambre de cobre esmaltado de 1,5 mm de diámetro, los cuales tienden a ser algo rígidos y cortarse precisamente en esos puntos. La fórmula para calcular la longitud TOTAL del irradiante, entre puntas, es la clásica:

$$\frac{\lambda}{2} = 1 = \frac{150 \cdot 0,95}{7,1} = 20,07 \text{ m}$$

Tenemos entonces que para la frecuencia central de 7,1 MHz, la longitud total de nuestra antena para emergencias debe ser de 20 metros con 7 centímetros. La antena resonará naturalmente en la banda de 15 metros. No es necesario instalar aislador alguno, es suficiente terminar cada punta en un anillo que sirve para el propósito de amarrar un trozo de nylon o línea para pesca de espesor apropiado.

La longitud del cable coaxial tipo RG58U no es crítica, pero se recomienda usar un número impar de cuartos de onda. Si el factor de velocidad del cable es 0,66, entonces la longitud del coaxial debe ser de 20,90 m.

Teóricamente este tipo de antena debe funcionar mejor si se instala como V invertida y con el ángulo apropiado. Sin embargo, en la práctica hemos visto que la antena da buenos resultados aunque no pueda cumplirse con ninguno de los requisitos que normalmente se estima indispensable tener. Se ha probado en diferentes lugares y condiciones: colgada entre las ramas de un árbol; instalada entre los mástiles de un barco (CE5CJA-MM); en una playa, sobre un mástil de sólo 6 m de altura y en todos los casos su rendimiento ha sido excelente.

500



ANTENA VHF

11 y 20 Elementos

Sta. Rosa 1899 Stgo.
Fonos: 52771 53603.

500

GARAGE



ASTURIAS

ALINEACION.
BALANCEO
ELECTRONICO
DE RUEDAS.

MECANICA EN
GENERAL.
CE3AQB

SAN IGNACIO Nº 1680 - FONO 55981

RADIO CLUB TALCA Y EL DÍA DEL RADIOAFICIONADO 1980



El 14 de Junio de 1961, un selecto grupo de radioaficionados de Talca, fundó el Radio Club Talca. Desde sus comienzos, la Institución nació con una actividad digna de ser imitada.

Sus socios, que al principio eran pocos, fueron aumentando en cantidad, superando en la actualidad el centenar. Ello ha sido posible gracias a la activa labor de difusión que sus directivas han desarrollado a todo nivel en la ciudad del Piduco. El entusiasmo, y por qué no decirlo, su orgullo de talquinos, los ha llevado a realizar en un corto plazo, metas que a cualquier otra institución le habría demandado mayor tiempo.

Radio Club Talca obtuvo su Personalidad Jurídica el día 2 de Septiembre de 1969, mediante el Decreto Supremo N° 1650. Desde entonces, y con gran alegría de las instituciones congénères, quedó incluido en el calendario de boletines oficiales, en los cuales siempre se ha distinguido por la sobriedad de los temas tratados y la profundidad de sus artículos.

En 1971 los talquinos celebraron su décimo aniversario en su sede propia, ubicada en el tercer piso de la calle 2 Sur N° 859. Es dicha sede, sin temor a equivocarnos, una de las mejores con que cuenta una institución de radioaficionados chilenos. No solamente su sede es motivo de legítimo orgullo para Radio Club Talca: sus equipos transmisores, de la más alta técnica y sus socios, debidamente instruidos para actuar ante cualquier eventualidad, hacen que la Institución se haya destacado en innumerables oportunidades.

En los continuos sismos que asuelan nuestro territorio, siempre han estado presentes los radioaficionados de Talca, cumpliendo con el deber que ellos mismos se han establecido.

En 1975 Radio Club Talca propicia la formación de la Agrupación de Radio Clubes de la VII Región, primera entidad de esta naturaleza del país, con objetivos de carácter consultivo y de coordinación y que responde a la estructura regionalizada del país.

En 1978 Radio Club Talca se integra a la Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile; en la que ha tenido una activa y destacada participación, puesto que los aspectos organizativos de la radioafición son permanentemente analizados por todos sus socios.

Hoy Radio Club Talca es el anfitrión de la radioafición chilena durante los días 6, 7 y 8 de Diciembre, en la celebración del Día del Radioaficionado 1980.

El programa para la ocasión es el siguiente:

SABADO 6-XII-80

- 15.00 hrs. Entrega de credenciales en la Sede del Radio Club, 2 Sur 859, 3er piso, fono 33286.
- 15.00 hrs. Asamblea General de FEDERACHI.
Local: Centro Español, 3 Oriente 1109
- 21.00 hrs. Comida bailable.
Local: Centro Español

DOMINGO 7-XII-80

- 09.00 hrs. Paseo con Almuerzo y Onces-Comida.
Lugar: Altos de Vilches.
Salida: Sede del Radio Club.
- 21.00 hrs. Noche libre.

LUNES 8-XII-80:

- 11.00 hrs. Visita al museo Colonial de HUILQUILEMU
Salida: Sede del Radio Club.
- 13.00 hrs. Almuerzo en el Parque del Museo.
- 16.00 hrs. Primeros ADIOSES

Detallando un poco más este programa, les podemos contar que el paseo planeado a Altos de Vilches corresponde a la inquietud de mostrar a los visitantes, además de la belleza panorámica, un lugar de importancia Arqueológica y Geológica, en el que hace pocos años se celebró un Congreso de la Especialidad, que ha tenido renombre mundial. Se encuentra aquí la famosa "Piedra de las Tacitas", que hasta el día de hoy sigue siendo un misterio, tanto para Arqueólogos como para Geólogos. También está la "Laguna de los Patos".

Bosques prácticamente vírgenes albergarán a los asistentes durante casi un día, sinceramente se debe venir premunido de abundantes películas.

Posteriormente, se visitará el "Museo de Huil-



quilemu" (del mapuche "Bosque de Zorzales"), ya que se trata de una iniciativa de tipo local/regional, patrocinada por la Universidad Católica (Sede Talca), en la que se muestran colecciones artesanales, religiosas y agro-industriales, dentro de una villa que en un tiempo fue una típica Casona Patronal de Campo.

Tiene esta villa un Parque con árboles autócto-

nos originales, además de ejemplares extranjeros traídos al país por los antiguos propietarios del predio.

Es una visita interesantísima y posteriormente se hará "Carga de Batería con Electrolíticos Zonales" en el mismo lugar, aprovechando las últimas horas de convivencia.

MJP

INDUSTRIA METALURGICA Y COMERCIAL LTDA.

Torres tubulares Para antenas

CONSULTE EN NUESTRA DIRECCION

SANTA ROSA 1899 SANTIAGO

FONOS: 52771 - 52603.

DX: EL ARTE DE LOS COMUNICADOS A LARGA DISTANCIA

Por CE5CN
Roberto Ibieta

Como todos saben, la presencia de una estación ubicada en un país de escasa actividad radial, y por lo tanto, de gran interés para los amantes del DX, se detecta por la formación de montones de aficionados que a coro llaman, gritan y hacen toda suerte de QRM para lograr ser escuchados por esa estación. Estos son los llamados "pile-up", enjambres de radio-estaciones que se forman en torno a la frecuencia de operación de esas emisoras raras. La presencia del pile-up presenta un interesante problema para el radioaficionado que pretende efectuar ese comunicado interesante y en un próximo número se darán algunas ideas de cómo proceder en esos casos.

También para la estación rara es un gran problema la formación del pile-up, ya que todo el QRM que se genera en su frecuencia de operación dificulta sus comunicados y le acarrea pérdida de tiempo. Es así como se han establecido métodos de operación que ordenan el pile-up y que permiten incrementar notablemente la efectividad de la operación. Explicaré a continuación estos métodos.

OPERACION "SPLIT-FREQUENCY"

Está comprobado que este método de operación es el que permite la mayor cantidad de comunicados por hora a la estación DX.

En este método la estación DX transmite en una frecuencia fija y escucha en un rango determinado de frecuencias distinto al de transmisión; esto se indica durante la operación, diciendo por ejemplo:

"I am operating in split-frequency, listening up 10 Kilocycles up".

Esto significa que se debe responder en una frecuencia superior en 10 kcs o más de aquella en la frecuencia de esa estación de DX y ser capaz de escuchar en la frecuencia de esa estación cada vez que uno deja de llamar. Esto implica el uso de un OFV separado o de un memorizador de frecuencias, aunque a veces con una muñeca rápida y precisa es posible superar la falta de estos elementos. Por ejemplo, la estación DX transmite en 14205 kcs y escucha sobre 14215 kcs.

OPERACION "TRANSCIVE"

En este método de operación la estación DX transmite y escucha en la misma frecuencia, lo que da posibilidades a estaciones que no tienen equipos muy sofisticados o que carecen de OFV. Para evitar la formación de un pile-up es necesario tener una muy buena señal, mucha experiencia y serenidad para mantener el control de la situación en sus momentos álgidos, y saber cuándo dividir el pile-up. Esta división se hace, por ejemplo, llamando y atendiendo sólo a una cantidad determinada de estaciones con un 1 en el prefijo (CE1, K1, WB1, F1, etc.), para atender posteriormente a aquellos que tienen un 2 en el prefijo y así sucesivamente hasta llegar al 0 y recomenzar (no es adecuado llamar al azar, sino en orden correlativo desde el uno hasta el cero). También esta división suele hacerse por continentes (no es muy recomendable) o llamando a estaciones según el orden del abecedario de acuerdo a la últi-

ma letra de la característica:

"I am listening only stations with A as the last letter in the call".

Ejemplo: WB1 ABA, CE3 QA, F6 BA, etc., etc.

Como muchas veces sucede, las estaciones de USA y Japón no dejan oportunidad a los aficionados de otras zonas, de ser escuchados por la estación de DX. Para obviar esto los operadores experimentados suelen decir, por ejemplo:

"Station from Japan and State side, please stand-by; only DX, go ahead".

Es ahí cuando uno tiene la oportunidad de llamar y ser escuchado. Este tipo de situaciones se presenta al completarse la secuencia de números o de letras, por ejemplo.

Es necesario respetar y hacer respetar el orden de atención que dispuso la estación DX, la cual es conveniente que repita cada cierto tiempo que dividió el pile-up y que no atenderá ni confirmará ningún contacto que se haga fuera de turno. Fuere cual fuere el método que el operador use para dividir el pile-up, debe tratar siempre de darles a todos los aficionados una posibilidad de efectuar el contacto.

OPERACION POR LISTAS

Este método de operación se usa cuando la estación DX tiene una estación de baja potencia o tiene dificultades para entender y hablar en inglés o, simplemente, no tiene suficiente experiencia para manejar el pile-up. Es otra estación mejor equipada y con mayor experiencia la que ordena y divide el pile-up y recoge

características de estaciones tomando una lista que, posteriormente y completada una cierta cantidad de estaciones, dicta a la estación DX, la que empieza a llamar a las estaciones en el orden establecido con el fin de recibir y pasar reportaje de señales.

Puede ser que alguna vez una estación DX nos solicite ayuda para tomar una lista. En este caso se deben tomar listas no muy extensas (20 estaciones por vez es una cantidad prudente) y todos deben tener una buena oportunidad de hacer el contacto.

EL METODO DE LA RULETA

Es una operación similar a la "split-frequency" pero la estación DX responde en la frecuencia de las estaciones que la llaman dentro de un rango determinado de frecuencias. Las desventajas de este método es que ocupa completamente un segmento de la banda y que causa un QRM innecesario (las estaciones llamarán y llamarán hasta que la estación DX les responda).

Este método no es recomendable pero es necesario conocerlo por si lo escuchamos en operación.

Sea cual sea el método empleado, hay normas de buena operación que es aconsejable respetar para mayor provecho de todos.

1. Llame a la estación DX sólo cuando ella pregunte QRZ? No lo haga nunca cuando ella está durante un QSO, a pesar que escuche hacer esto a otros colegas. ¡Ud. es un caballero!

2. Llame corto, repitiendo sólo una parte de su característica (las tres letras finales, por ejemplo, o solamente el prefijo).

3. Cuando la estación DX le dé la entrada, hable corto y preciso; no olvide que muchos otros colegas esperan la misma oportunidad que Ud. Una intervención semejante sería, por ejemplo:

"ZH7 HH here is Charlie Echo five Charlie Juliet Alfa".

"Good morning old man. Your report is 5-8, 5-8".

"My handle is ROB, Romeo Oscar Bravo, and my QTH is in Central Chile"

"How do you copy?"

"ZH7 HH, from CE5 CJA. over".

Si la estación DX le vuelve a pasar la palabra, sólo le faltaría despedirse:

"ZH7 HH, here is CE5CJA".

"Thank you for the short QSO, Old Man; you are a new

"Country for me. Good DX and good luck to you".

"CE5 CJA off and clear. 73's old man" (o mejoral "73's Jack" o el nombre que corresponda).

4. No pierda tiempo (ni lo haga perder a otros) pasando su dirección para efectos de QSL. Las estaciones DX no envían QSL directas (Dígame ¿lo haría Ud. con 500 a 600 colegas que pueden trabajar en un solo fin de semana?)

Es el aficionado interesado en la confirmación quien envía primero la QSL, junto con un sobre dirigido a sí mismo y con 3 cupones de respuesta para pagar el franqueo de retorno. Todo esto lo envía al QSL manager de la estación DX o directamente a él, sólo en el caso que así se nos indique (cuando las estaciones DX trabajan con QSL managers no responden las QSL que les llegan directos, salvo raras excepciones); no le pregunte su dirección ni la del manager, sino que consulte un call book internacional, o en su Radio Club o a FEDERACHI..

5. En el caso que la estación DX no indique cómo proceder para efectos de QSL, puede solicitarle:

"Please, give me QSL Information"

¡Ah, y no olvide. No sea egoísta con sus logros como aficionado al DX. Si escucha algo de interés en las bandas, comuníquelo a otros por 2 metros (canal de encuentro nacional, 145.00 MHz). ¡Somos muchos los que agradeceremos su gentileza!

En Concepción y Talcahuano ya funciona en forma experimental la primera Red de Alerta DX del país, basada justamente en la recomendación que aquí se indica.

73's ES DX, AMIGOS.



TORRES - MASTILES

Torres desde 12 a 40 metros de altura, instaladas en cualquier punto del país.

DANIEL FUENTES T.

Condell No 703

SANTIAGO

Alfredo Quintana Z., CE 3 DZ, participó en Diciembre de 1953 del más alto honor que puede recibir un especialista en CW: ser nombrado miembro del First Operator Club, FOC. A este Club no se postula, se es llamado, debiendo ser nominado por la totalidad de los socios. La persona nombrada debe cumplir con máximas exigencias de conocimiento, cultura y ser un experto en CW. Hasta la muerte de Alfredo, CE3DZ, era el único latinoamericano que había ingresado al FOC.



Tarjeta QSL de Luis Desmaras como CE0AA.

Luis Desmaras, CE 3 AG (CE 0 AA), fue el causante de la más grande y sonada "revolución" que se recuerde, al poner a la Isla de Pascua en el rol de "países nuevos". Hasta aquella fecha, Agosto de 1953, Lucho cumplía 2 años de espera para que la Armada lo llevara a la isla, en el viaje anual que hacía el transporte Pinto en faenas de abastecimientos y reemplazos. Recordemos que por esos

tiempos no había ningún otro medio de llegar a Isla de Pascua. Luis Desmaras se vio precisado de llevar equipo de radio, antenas, repuestos, generador y gasolina, por cuanto en la isla no había absolutamente nada, excepto la comida. El trabajo de CE3AG, como CE 0 AA, fue agobiador, ya que durmió tres horas al día como promedio durante una semana, pero puso a Chile en el primer lugar de la atención mundial, causando con ello el alborozo de los CE y la más negra envidia de otros lados.

Espero que el recuerdo de estos hechos históricos de la radioafición chilena, cualquiera de ellos, pueda servir como punto de partida para una verdadera celebración de nuestro día, que sirva para unirnos en torno a un recuerdo que realmente nos represente y que nadie pueda impugnar, porque estos hechos no son patrimonio de ningún radio club, de ninguna región, ni de ninguna agrupación de radioaficionados, sino que lo son de toda la radioafición nacional pasada, presente y futura.

FEDERACHI

DESEA A LA RADIOAFICION CHILENA
UNA FELIZ PASCUA Y UN PROSPERO

AÑO NUEVO



Exitosa resultó la comunicación que estudiantes portomontinos establecieron con la base antártica Bernardo O'Higgins, a través de los equipos del Radio Club local. En la fotografía aparece el presidente de la entidad, Héctor Sotomayor, acompañado por los alumnos que tuvieron la ocasión de satisfacer sus inquietudes acerca del Territorio Antártico.

YAESU ^{\$ 4.000} la radio

FRG-7700. Receptor de comunicaciones 0.15 MHz a 29.999 MHz.

Todos los modos — 30 bandas — Display digital para frecuencia y hora — 12 memorias (opcional) — Timer de encendido y apagado — Noise blanker — Control automático de ganancia — atenuador de RF.



US\$ 388 (sin memorias)

EN DEMOSTRACION DESDE EL 15 DE DICIEMBRE DONDE SUS
AGENTES PARA CHILE



RAFAEL FUSTER Y CIA. "YAEMU CHILE"

Apoquindo 5681 - Local 206 - Caracol VIP'S

Casilla 7541 - Correo 3 - Santiago

SINTONIZADOR DE ANTENA PRACTICO

por CE4BFO
Víctor Hermosilla

El sintonizador de antena está diseñado para trabajar en las bandas de 80 a 10 metros, con antenas de cualquier largo, hasta una potencia de 500 watts. Sobre esta potencia es necesario usar elementos de superior calidad.

El conjunto es muy práctico para usarlo con equipos con salida presintonizada, como el TS-120-V (S) o FT7B, o bien para cargar una antena móvil de tipo helicoidal.

El sintonizador tiene un sensor que permite ajustar la antena sin necesidad de usar un medidor de R.O.E. En su reemplazo se utilizan dos instrumentos de cero central, o bien uno, con una llave selectora.

El instrumento de cero central puede hacerse, modificando un microamperímetro de los usados como indicador de sintonía en radios comerciales. Basta con modificar la tensión de los espirales de la bobina móvil del instrumento, o bien, doblar la aguja para que indique en el centro de la escala.

La unidad se construye en un chasis de aluminio de 15 x 10 x 8 cm. Sobre el conductor de entrada del sintonizador, se monta el núcleo toroidal con los dos arrollamientos colocados 180° uno con respecto al otro, indicado por T-1 en el circuito, de tal manera que el conductor pase por dentro del toroide. Uno de los enrollados tiene 5 espiras con alambre bifilar y el otro con 8 espiras de un solo conductor. Los condensadores C-3 y C-4 deben ser montados lo más cerca posible del transformador toroidal T-1, al igual que los diodos y resistencias de 220 y 100 ohm, además de los condensadores C-5, C-6, C-7, y C-8, para evitar acoplamientos indebidos.

El choque de RF conectado en paralelo con el condensador de 510 pf, no es crítico, basta con usar uno que tenga una inductancia de aproximadamente 1 milihenrio.

Lo mismo para los diodos, puede servir cualquier diodo de germanio.

El condensador C-1, es un condensador común de recepción de doble sección de aproximadamente 360 pf, por sección. Este condensador se monta sobre una placa aislante de fibra o ebonita. Para mejorar la sintonía en las bandas de 20 y 15 metros, es aconsejable utilizar un eje de material aislante para C-1.

La bobina L-1, puede ser un inductor variable de 30 espiras y un diámetro de 2 pulgadas. También se puede usar una bobina con derivaciones.

La bobina L-2, tiene 6 espiras devanadas sobre una forma de 1" de diámetro, con alambre de 1 m/m.

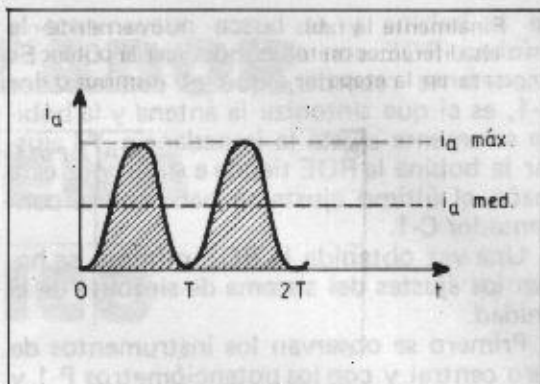
El balún T-1, se construye arrollando 7 espiras con alambre bifilar, sobre una ferrita de 10 m/m de diámetro y 4,5 cm. de largo. El diámetro del alambre es 1m/m.

T-2 es idéntico a T-1.

Alineamiento del Sintonizador

Primero se conecta un medidor de R.O.E. entre el transmisor y el sintonizador. En la salida de la unidad, se conecta una antena cortada para la banda de 40 mt. Se colocan todos los controles a la mitad de su recorrido. Ahora con el equipo en recepción se comienza a variar la bobina, hasta encontrar un punto de máxima recepción. Luego se varía el condensador C-1, buscando también un punto de máxima recepción. Terminado este ajuste previo, se pone en transmisión el equipo y se repite el ajuste anterior, pero ahora buscando un punto de mínima R.O.E. Eso sí que ahora el ajuste se inicia con el condensador primero. Si no se obtiene una ROE de 1:1, se retoca el ajuste

LA POTENCIA DE ENVOLVENTE MÁXIMA



CE5DF, Enrique Oelker L.

Desde la aparición del sistema de modulación por el método de banda lateral única y la aparición de los así llamados amplificadores lineales, se ha hecho costumbre indicar la potencia de entrada de la etapa final de los transmisores o de estos amplificadores, refiriéndose al máximo de la envolvente de modulación en lugar de su valor promedio. La razón de esto está en que el amplificador lineal debe asegurar una amplificación lineal hasta los máximos de amplitud de la señal de excitación. Por supuesto existe una relación simple entre estos dos métodos para indicar la potencia de entrada del amplificador y es el propósito de este trabajo establecer esta relación.

Considérese un transmisor a cuya etapa final se entrega una potencia de P_0 watts. A continuación se modula este transmisor en placa, con lo cual la corriente de placa del tubo de potencia varía entre cero y dos veces la corriente de reposo, cuando la modulación es de un 100%. Para fijar las ideas sea esta señal de modulación de tipo senoidal de frecuencia f , con lo cual se obtiene una variación de la corriente de placa i_a (y también de la tensión de placa u_a), como lo muestra la figura y representada por la fórmula:

$$i_a = i_0 (1 - \cos 2\pi ft)$$

Dado que la potencia de entrada es proporcional al cuadrado de la corriente de placa, se tendrá ahora una potencia de entrada promedio a la etapa final dada por:

$$P(AM) = \frac{1}{T} \int_0^T K \cdot i_0^2 (1 - \cos 2\pi ft)^2 dt = 1,5 K i_0^2 \\ = 1,5 P_0 \text{ (Watt) (1)}$$

donde T es el período de oscilación y K una constante de proporcionalidad. Es esta la potencia a la cual se ha hecho referencia en las especificaciones y reglamentaciones después de la segunda guerra mundial y ella corresponde a modulación de la portadora por amplitud.

Por otro lado se nota en la misma figura, que en los máximos (los "peaks") la corriente de placa sube a $2 \cdot i_0$, dando lugar en este momento a una potencia máxima proporcional a $(2 \cdot i_0)$ o sea:

$$P(PEP) = K (2 \cdot i_0)^2 = 4 P_0 \text{ (Watt) (2)}$$

Esta potencia máxima se llama "potencia máxima de envolvente" o en inglés "peak envelope power", abreviado PEP.

Comparando (1) y (2) se deduce fácilmente que:

$$P(PEP) = (4/1,5) P(AM)$$

o bien:

(3)

Potencia PEP = 2,67 Potencia AM

Esta relación quiere decir por ejemplo, que un amplificador lineal proyectado para una potencia de entrada PEP de 1000 Watt sólo puede manejar 1000/2,67 = 375 Watt en modulación por amplitud, o, a la inversa, un amplificador de 100 Watt en AM equivale a $100 \cdot 2,67 = 267$ Watt PEP.

Como ejemplo puede mencionarse el amplificador HA-10 ("Warrior") de la firma Heathkit y que apareció hace 20 años, cuando todavía se usaba extensamente el sistema de modulación por amplitud, y en cuyas especificaciones figura por esta razón también la potencia AM (véase revista QST, Junio 1961, pág. 44):

Potencia de entrada PEP: 1000 Watt

Potencia de entrada AM: 400 Watt

Se nota que efectivamente:

$$P(PEP)/P(AM) = 1000/400 = 2,5$$

en buena concordancia con la relación deducida (3).

Con relación a esta discusión es interesante mencionar que en la medición de los voltajes alternos se presenta una situación análoga al problema de la medición de potencia, ya que se acostumbra indicarlos por su valor eficaz (la raíz cuadrada del promedio cuadrático) y no por su valor máximo, el cual es $\sqrt{2} = 1,41$ veces mayor. Así por ejemplo a una tensión alterna de 220 V corresponden $220 \cdot \sqrt{2} = 310$ Volt máximo o 310 Volt "peak", y evidentemente podría medirse perfectamente la tensión de línea con respecto a este valor máximo de tensión.

Finalmente la tabla resume la interrelación entre los diferentes métodos de indicar la potencia de entrada en la etapa final de un transmisor o de un

amplificador lineal, para algunas potencias representativas.

POTENCIA PORTADORA MODULADA	POTENCIA PORTADORA SIN MODULAR	POTENCIA MAX PEP
500 W	333 W	1.330 W
100 W	67 W	267 W
50 W	33 W	133 W

BIBLIOGRAFIA

1. The Radio Amateurs Handbook, 43 (1966), pág. 168,260.
2. DL-QTC, 11 (1967), pág. 564.

BIAZOS – CAMBIAZOS – CAMBIAZOS – CAMBIAZOS – CAMBIAZOS – CAMBIAZOS

En esta Sección se acepta todo tipo de avisos de interés para la radioafición, con un costo de \$ 40 por aviso y sin que excedan de 25 palabras. Se ruega cancelar su valor mediante sellos de correo.

La Dirección de RADIOAFICIÓN sólo publicará los avisos de aquellas personas que estén debidamente identificadas o avaladas por el Presidente de cualquier Radio Club perteneciente a FEDERACHI.

Compro OFV para transceptor KENWOOD TS-520S. Ofertas a CE5CN, Casilla 2545, Concepción.

Vendo Transversor YAESU FTV-650 B para 6 metros, sin uso. Ofertas a CE5CN, Casilla 2545, Concepción.

\$ 2.000

rgl SISTEMAS
DE
COMUNICACION

ANTENAS



TRANSCPTORES

- Equipos Banda Local
 - Radioaficionados
 - Servicios Privados
 - AM/SSB HF VHF
- Envíos contra reembolso

MICROFONOS
PROCESADORES



PROVIDENCIA 1336 LOCAL 28 FONO 747214 SANTIAGO

RESULTADOS DE LA CONFERENCIA ADMINISTRATIVA MUNDIAL DE RADIO WARC 79

Roberto Ibieta B. CE5CN.

La Conferencia Administrativa Mundial de Radio (WARC-1979) terminó sus deliberaciones a principios de Diciembre de 1979, en la ciudad de Ginebra (Suiza), después de 10 semanas de trabajo, con la participación de alrededor de 2000 delegados venidos de más de 140 países.

Los increíbles cambios ocurridos en estos últimos años, en la tecnología de las telecomunicaciones junto a las nuevas y crecientes necesidades mundiales, que son marcadamente diferentes entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo, hicieron que esta Conferencia tuviera un trabajo muy duro y difícil, exigiendo una revisión cuidadosa y detallada de todo el espectro electromagnético útil para las radio comunicaciones y conciliando las peticiones y modificaciones propuestas por los distintos países y servicios.

La posición de los radioaficionados de todo el mundo, aunque no estaban representados con voz propia sino mediante la delegación oficial de cada país presente en la Conferencia, era clara y podríamos resumirla en forma simple en 3 puntos:

1. Mantener y ampliar ligeramente las frecuencias de que actualmente se dispone.
2. Eliminar el compartir frecuencias con otros servicios en algunas bandas (160, 80 y 40 metros).
3. Obtener espacios adicionales en el espectro de HF.

Aunque se obtuvieron ligeras modificaciones de las frecuencias de que actualmente se dispone, nada significativo se logró con obtener segmentos exclusivos en las bandas en disputa, especialmente los 40 metros.

Para nuestra Región, la 2 que incluye a Sudamérica, Norteamérica y Hawaii, se obtuvo lo siguiente:

BANDA DE 160 METROS:

50 KHz exclusivos para aficionados y 150 KHz compartidos con otros servicios. En consecuencia deberíamos pedir a SUBTEL el permiso para hacer uso de esas frecuencias con las restricciones de potencia necesarias para no estorbar a los otros servicios que la comparten, como sucede en muchos países; así habrían ganado una nueva banda para nuestro uso.

BANDA DE 80 METROS:

Se mantienen las frecuencias disponibles para aficionados. Aquí habría que solicitar a SUBTEL permiso para extender el segmento que actualmente los aficionados chilenos pueden usar, ya que en teoría esto nos está permitido y es conveniente porque la actividad de DX en esta banda está concentrada alrededor de los 3,8 MHz.

BANDA DE 40 METROS:

No hay cambios. La asignación de servicios dentro de esta banda fue uno de los puntos más arduamente discutidos en la Conferencia. El hecho de mantener la asignación de frecuencias de que se disponía es ya un triunfo.

BANDAS DE 20, 15, 10, 6 Y 2 METROS:

Permanecen prácticamente sin modificación alguna.

Los logros más significativos de esta Conferencia, en lo que a nuestro interés como radioaficionados se refiere, es la asignación de nuevas frecuencias en el espectro de HF. Las nuevas asignaciones son: 50 KHz en la banda 10 MHz, en servicio compartido y con fuertes restricciones: las estaciones de aficionados en esta banda pueden prohibirse si causan interferencias a otros servicios fijos y deben aceptar interferencias de otros servicios. Esto, sin embargo, es mejor que no tener autorización alguna.

Las noticias más optimistas están en las nuevas bandas de 18 MHz y de 25 MHz. Se acordó una asignación exclusiva de 100 KHz en 18,068 a 18,168 KHz y en 24,890 a 24,990 KHz para el servicio de aficionados.

A pesar que estas nuevas bandas que tenemos potencialmente a nuestra disposición no son muy amplias, ellas tienen la particularidad de dar una mejor flexibilidad para el trabajo de DX ya que permitirá usar en mucho mejores condiciones las frecuencias más adecuadas para comunicados a larga distancia a medida que la frecuencia máxima utilizable cambia durante el día, fenómeno ampliamente estudiado y conocido por cualquier aficionado al DX.

Todas estas resoluciones de la Conferencia Mundial no entrarán en vigencia antes del 1º de Enero.

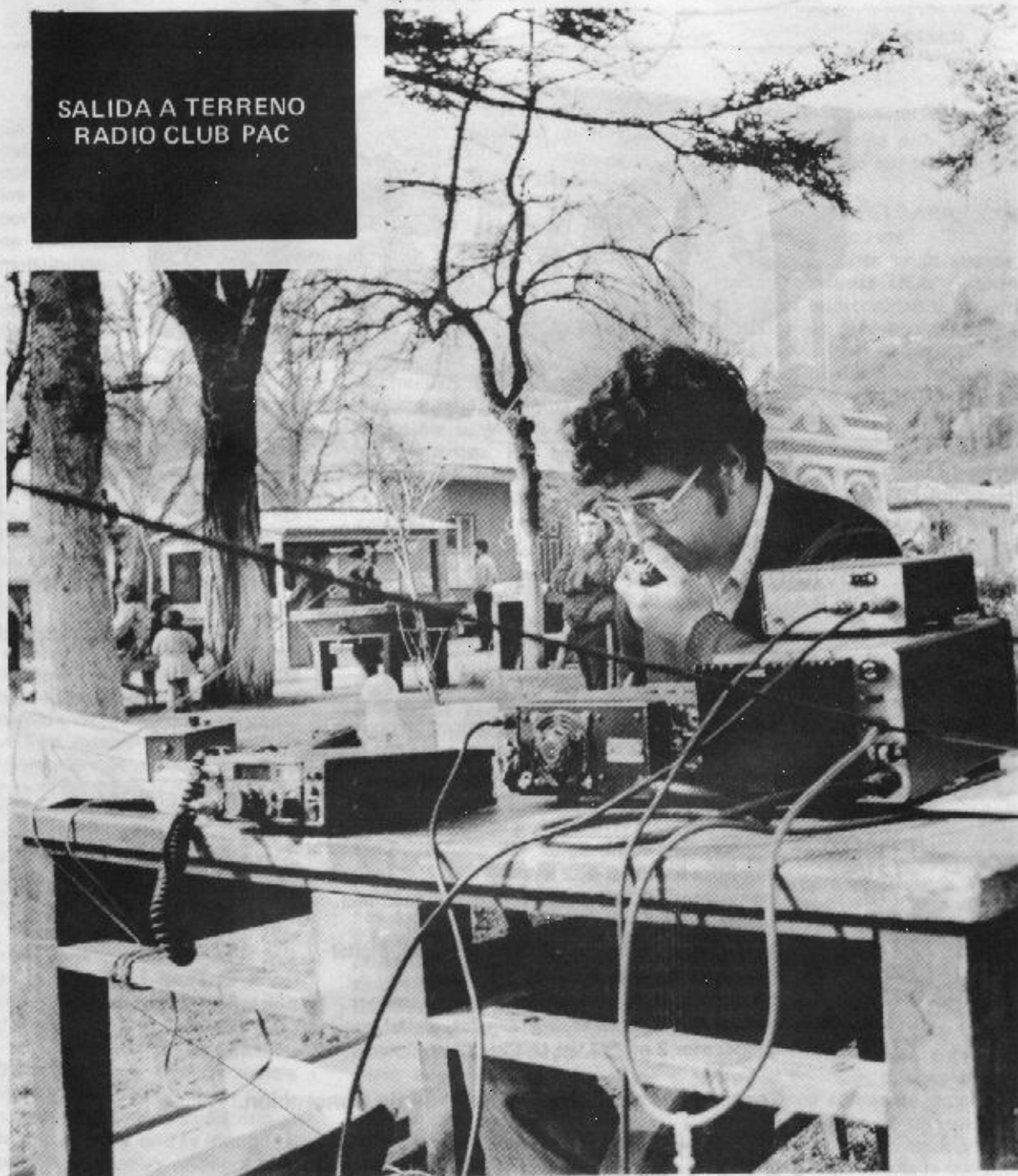
de 1982, es decir, en unos 18 meses más. Para ese entonces es de esperar que los actuales usuarios de esas frecuencias hayan terminado su utilización. Además las autoridades nacionales, a proposición de SUBTEL, deben autorizar expresamente su utilización por parte del Servicio de Radioaficionados con las limitaciones pertinentes de tipo de licencia, potencia, etc., según se establezca en el Reglamento de Telecomunicaciones mediante Decretos de su Excelencia el Presidente de la República.

Cabe concluir, entonces, que será labor de todos los radioaficionados chilenos y de sus asocia-

ciones, hacer llegar estas inquietudes a SUBTEL, demostrando interés en el problema y prestando su colaboración para hacer pronto una realidad las nuevas disposiciones a que autorizó la Conferencia.

Otro punto de interés que se tocó en esta Conferencia, es que las Administraciones o autoridades nacionales pueden eximir del requerimiento de saber telegrafía a usuarios de frecuencias superiores a los 30 MHz. Se posibilita así, la utilización de las bandas de 6 y 2 metros para los novicios, aspiración largo tiempo deseada por nuestro Radio Club y seguramente por toda la radioafición nacional.

SALIDA A TERRENO RADIO CLUB PAC



\$ 4.000

Cómprate un YAESU FT-7B Pelao...



UNICO EQUIPO QUE PUEDE
IMPORTAR EL POSEEDOR
DE UNA LICENCIA DE CLA-
SE NOVICIO (100 watts PEP
DE ENTRADA)

ADEMAS LE TENEMOS UNA
BUENA NOTICIA: BAJARON
LOS PRECIOS YAESU. Ahora le
podemos importar CUALQUIER
EQUIPO **YAESU** A 8 MESES
PLAZO CON ENTREGA A 90 Y
120 DIAS.

Además toda la línea de equipos de comunicación comercial YAESU, equipos de banda local, accesorios, antenas, rotores, cable coaxial, etc, etc.

EQUIPO

FT101ZD

transceptor 180 W. digital, HF

FL2100Z

amplificador lineal 1, 2 KW

FT7B

transceptor 100 W, estado sólido, HF, mic. incl.

FP12

fuelle de poder para 220 V.CA. (FT7B)

FT707

transceptor 240 watts, HF, estado sólido, digital

FP707

fuelle de poder p. FT 707, 220 V.CA.

FT207R

transceptor 2 m, 800 canales, 4 mem., scanner

CPU2500RK

transceptor 2 m, 25 W, 800 canales, digital, etc.

FT480R

transceptor 2 m, FM, BLU, CW, 25 W, scanner, etc.

CUOTA MENSUAL

EN US\$

200

131,25

132

25

183,75

36,25

63

110,25

119,75

Consúltenos a nuestra Casilla 1134 de Concepción.

RST ELECTRONICA LTDA.

ACTA DE LA X ASAMBLEA GENERAL ORDINARIA DE FEDERACHI

Santiago, 8 de Diciembre 1979

Se reúne en Santiago, en calle Compañía N° 1360, la Asamblea General Ordinaria de la Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile y siendo las 10 horas y 50 minutos se abre la sesión. Asisten a la reunión los siguientes Radio Clubes miembros:

- Radio Club Juan Soldado (Sr. José R. Costa, delegado titular).
- Radio Club Coquimbo (Sr. Manuel Gómez, delegado titular; Sra. Juana Díaz de Gómez, Sr. Oscar Monroy y Sr. Eduardo Lórca, observadores).
- Radio Club Valparaíso (Sr. Ignacio Martínez A., delegado titular; Sr. Sergio Díaz A., Sr. Patricio Ruiz Tagle, Sra. María Angélica de Reyes, Sra. Daisy Díaz de Ruiz Tagle, Sr. Hernán Reyes y Sr. Carlos Godoy, observadores).
- Radio Club PAC (Sr. Manuel Rodríguez P., delegado titular; Sr. Marcelo Ferrada, Sra. Ana Virginia de Ferrada, Sr. Mario Ponce y Sr. Patricio Lancellotti, observadores).
- Radio Club Rancagua (Sr. Washington Cornejo, delegado titular; Sr. Víctor Castro, observador).
- Radio Club Talca (Sr. Oscar Chávez C., delegado titular; Sr. Agustín Ruiz, observador).
- Radio Club Concepción (Sr. Roberto Ibieta B., delegado titular; Sr. Emilio Troncoso Sch., observador).
- Radio Club Talcahuano (Sr. Juan B. Costa, delegado titular).
- Radio Club Temuco (Srta. Millaray Chihuailaf, delegado titular).
- Radio Club Valdivia (Sr. Carlos Rebolledo, delegado por mandato especial del R.C. Valdivia).
- Radio Club Provincial Llanquihue (Sr. Héctor Sotomayor, delegado titular; Sr. Eduvino Masías, observador).

Además, se encuentran presente los observadores de las Instituciones que a continuación se indican:

- Radio Club Defensa Civil (Arica, Sr. Samuel Nanco).
- Radio Club Universidad del Norte (Arica, Sr. Osvaldo Ossa).
- Radio Club Mulchén (Sr. Gastón Javet).
- Gran Fraternidad Universal (Sr. Karoly Aparicio).
- Comité Nacional de Recreación (Sr. Gustavo Mejías).

Asiste la totalidad del Directorio de la Federación, integrado por los Sres. Carlos Heyer (Presidente), Teodoro Wagner (Vicepresidente), Oscar Cabello (Secretario), Ovidio Bustamante (Tesorero) y Fermín Sáenz de Tejada (Director). Se encuentra presente también la encargada de la Oficina Central, Sra. Yael Núñez de Lancellotti.

1. Lectura del Acta Anterior

La Asamblea respalda la proposición del Radio Club Valparaíso, en el sentido de aprobar el acta en los términos reproducidos por la Circular N° 66-78 y revista RADIOAFICION N° 15.

La Asamblea designa a los Sres. Agustín Ruiz (R.C. Talca) y Víctor Castro (R.C. Rancagua), para que en su nombre aprueben la transcripción en el Libro de Actas.

2. Cuenta del Sr. Presidente

El Sr. Presidente da lectura a la Memoria del Directorio, de la cual cada asistente recibió una copia. Hay copia además en los archivos de la Federación.

La cuenta se inicia con la relación del Directorio y prosigue con las actividades de Secretaría, movimiento de Socios de la Federación, relaciones con los Clubes que aún no se integran a FEDERACHI, Organización Regional, funcionamiento de la Oficina Central (voto de aplauso espontáneo para la Sra. Yael Núñez, encargada de la Oficina), relaciones con el Comité Nacional de Recreación y DIGEDER, reforma de los Estatutos de la Federación, Red Chilena de Emergencia, etc.; finaliza su cuenta con un análisis del trabajo de las comisiones.

La exposición del Sr. Presidente es aprobada por la Asamblea con un voto de aplauso.

3. Cuenta del Sr. Tesorero

La cuenta del Sr. Tesorero, que incluye el balance patrimonial y de resultados de la Federación, con copia para los asistentes y para los archivos, es aprobada por la Asamblea en forma unánime.

4. Cuentas de Comisiones

La Comisión ante el Comité Nacional de Recreación (Sr. Mario Ponce) complementa lo ya manifestado por el Sr. Presidente, informando sobre las actividades con otras entidades del CNR. Hace uso de la palabra por parte del Comité, su Delegado Nacional, Sr. Gustavo Mejías, quien manifiesta que el desarrollo y robustecimiento de las estructuras regionales, facilitará el camino para obtener recursos a ese nivel. Varios Radio Clubes hacen comentarios sobre el tema.

A continuación la Comisión en Políticas de Radioafición (Sr. Ignacio Martínez) entrega algunos detalles adicionales sobre su trabajo, agradeciendo la especial cooperación de Radio Club Talca, en lo referente a la Conferencia Administrativa Mundial de Radiocomunicaciones.

Por intermedio del Sr. Secretario, la Comisión Revista RADIOAFICION informa que su labor ha sido muy reducida, debido a las permanentes dificultades de financiamiento,

lo que ha obligado a recurrir al subsidio por parte de FEDERACHI.

La Comisión OSL Bureau, por intermedio del Sr. Tesorero, informa del reciente volumen de tarjetas que despacha este servicio, que ahora está a cargo del Sr. Osvaldo Mutzcke del R.C. Valparaíso.

La Red Chilena de Emergencia informa de sus actividades y prácticas de entrenamiento, por intermedio de su Secretario (Sr. Carlos Godoy). En relación a las conversaciones sostenidas con la Oficina Nacional de Emergencia, comunica que éstas no se han vuelto a producir ahora último y que no ha habido respuesta a las inquietudes de la Federación. El Radio Club Concepción (Sr. Troncoso) insiste a la Asamblea sobre la importancia de respetar el calendario de turnos de la Red Chilena de Emergencia, y que ello es responsabilidad de los presidentes de los respectivos Radio Clubes.

A continuación, el Departamento de Importaciones (DIF), por intermedio del Sr. Emilio Troncoso, da cuenta de su gestión. El capital del Departamento, constituido por los aportes del CNR (US\$ 870), aportes directos (US\$ 694) y la utilidad del ejercicio (US\$ 172), arroja a la fecha un total de US\$ 1.736. Los Radio Clubes recibirán copia del balance del DIF, que en esta oportunidad no alcanzó a estar editado. La Asamblea aprueba la cuenta y elogia el visible desarrollo que ha tenido el DIF, así como los servicios que presta.

Acerca del trabajo de la Comisión VHF, el Sr. Presidente insiste en los términos planteados: en su cuenta, y que se refieren a la redacción de un documento con recomendaciones sobre la materia.

La Comisión encargada del Archivo Maestro de Radioaficionados (Sr. Ignacio Martínez), sobre el cual se edita la Guía de Radioaficionados, informa que recientemente se han agotado los 10.000 formularios que se entregaron a SUBTEL, como consecuencia del prolongado estado de correcciones que se ejecuta en el computador de CONAFE (Viña del Mar). Para facilitar la corrección parcial de listados, la Asamblea acuerda que una copia de él se envíe a cada Agrupación Regional de Radio Clubes (con aviso a cada Radio Club de la Región). Donde no se haya constituido estos organismos aún, se deberán enviar copias a cada Radio Club.

La Comisión de Capacitación (por intermedio de su integrante Sr. Troncoso) extiende lo informado por el Sr. Presidente y propone, en principio, mantener la estructura del Sistema de Instrucción Nacional, requiriendo para ello la concentración de esfuerzos por parte de los Clubes, en lugar de realizar actividades paralelas. El Directorio insiste en la conveniencia de responder adecuadamente los cuestionarios relativos a la evaluación de los cursos.

No encontrándose presente el titular de la Comisión de Asesoría Jurídica, (Sr. Claudio Moltsedo), hace uso de la palabra el Radio Club Valparaíso, por intermedio de su delegado, pe-

ra informar que la Reforma de Estatutos (acordada en Talca) se encuentra en el Consejo de Defensa del Estado. Manifiesta asimismo que en breve se dispondrá del Estatuto modelo para los Radio Clubes que aún no tienen Personalidad Jurídica.

La Asamblea aprueba un voto de aplauso para las diferentes comisiones que colaboraron con el Directorio, durante el período 78-79.

5. Actividades de los Radio Clubes presentes

Por sugerencia del Comité Nacional de Recreación (Sr. Mejías), los Radio Clubes asistentes acuerdan informar de sus principales actividades durante el período.

Radio Club Juan Soldado

Su delegado informa que han conseguido una sede para el Club, la que ha sido facilitada por el Comité Regional de Recreación (CRR), y acondicionada con el aporte de los socios de la Institución. Se presentó un programa para 1980 que incluye implementación de equipos HF y VHF, cursos, etc.

Radio Club Coquimbo

Gracias a una importación realizada conjuntamente con Radio Club Valparaíso, muchos radioaficionados de Coquimbo han renovado sus equipos. La sede del Radio Club se ha visto permanentemente concurrida gracias a los cursos que se han desarrollado y a las innumerables reuniones sociales. Radio Club Coquimbo ha mantenido también una intensa campaña de prensa y radio, para difundir las actividades de la radioafición.

Radio Club Valparaíso

Durante el período se han importado 74 equipos HF y VHF, 150 accesorios y se implementó el laboratorio del Radio Club, con modernos instrumentos y herramientas.

Radio Club Valparaíso importó dos repetidoras VHF, una de las cuales ya se encuentra en funcionamiento. Ha dictado permanentemente cursos para sus socios y ha efectuado comidas en forma semanal en su sede. Recientemente la Institución participó en el CQ WW-CONTEST, duplicando el puntaje obtenido en 1978.

Radio Club Valparaíso ha brindado colaboración permanente al Comité Regional de Recreación, en diversos eventos.

Radio Club PAC

El delegado del Radio Club PAC manifestó que la Institución ha desarrollado una intensa campaña para promover la radioafición en Santiago.

Como parte de esta campaña el Radio Club ha realizado cursos, en los que sus alumnos han obtenido excelentes resultados. La Institución ha efectuado dos importaciones para sus socios durante 1979, por un total superior a los US\$ 30.000, lo que ha permitido renovar los propios equipos de la Institución y la importación de una estación repetidora, que será ubicada en Angostura, en acción conjunta con Radio Club Rancagua.

Finalmente manifestó que la Institución se sentía profundamente honrada y satisfecha por el acuerdo de la

Federación, que le delegó la organización de todos los eventos que se celebran en torno al Día del Radioaficionado. La Asamblea respondió a estas palabras con un voto de aplauso.

Radio Club Rancagua

La Institución ha trabajado en estrecho contacto con las autoridades regionales, en diversas actividades.

Los socios del Radio Club Rancagua han orientado su quehacer a la experimentación con equipos y antenas de VHF. Se está trabajando conjuntamente con Radio Club PAC en labores de prospección, para la ubicación de una repetidora en Angostura, a fin de garantizar un buen enlace entre las Regiones VI y Metropolitana.

La Cooperativa de Importaciones del Radio Club Rancagua está trayendo 10 nuevos equipos de VHF y espera intensificar sus actividades para 1980. En la sede de la Institución se han desarrollado cursos y se espera ampliar también esta actividad en el futuro.

Radio Club Talca

El delegado de Radio Club Talca manifiesta que la Institución ha desarrollado diversas actividades.

Entre ellas cabe señalar la realización de cursos de electrónica para sus socios y personas que han manifestado interés por la radioafición.

Asimismo, Radio Club Talca ha renovado los equipos que posee en su sede, mejorando también la instalación de su estación repetidora. Durante el presente año han efectuado importaciones por US\$ 15.000 para sus socios. Ha colaborado también en diversos eventos prestando apoyo en telecomunicaciones.

Radio Club Concepción

La entidad penquista ha realizado una intensa campaña para captar nuevos socios, por intermedio de la prensa regional.

Ha desarrollado diversos cursos para futuros radioaficionados, a nivel de enseñanza media y de otros interesados.

Radio Club Concepción, junto a los restantes Radio Clubes de la VIII Región, ha efectuado importaciones para sus socios así como la internación de una estación repetidora VHF para la zona.

La Institución se ha preocupado de participar ininterrumpidamente en la Red Chilena de Emergencia, en el calendario de boletines, etc.

Se efectuó una expedición a la Isla Santa María, como ejercicio para la expedición DX que a comienzos de 1980 realizará Concepción en las Islas Juan Fernández.

Radio Club Talcahuano

Se encuentra desarrollando una campaña de captación de socios, principalmente en la sede regional de la Universidad Católica, aunque hasta la fecha no se ha obtenido un rendimiento adecuado.

Radio Club Talcahuano ha mantenido buenas relaciones con las autoridades y con el CRR. Luego de que varios de sus socios renovasen equipos, por intermedio de las importaciones regionales, se ha puesto en funcionamiento la red local de emer-

gencia. La Institución ha prestado su colaboración también a otras entidades.

Radio Club Temuco

Radio Club Temuco ha desarrollado diversas actividades, tendientes a capacitar a radioaficionados en materias reglamentarias, en telegrafía, electrónica básica y ética operativa.

Ha efectuado la Institución además un curso especial sobre red de emergencia, orientado a sus operadores.

Temuco ha instalado durante el período sus dos estaciones repetidoras. Una de ellas para uso local y la otra, en cuesta Lastarria, para uso interregional, con resultados muy satisfactorios, puesto que se han asegurado enlaces entre Talca y Puerto Montt.

Radio Club Valdivia

En ausencia de los delegados oficiales de la Institución, el portador del mandato especial del Radio Club Valdivia ha preferido no hacer uso de la palabra en este momento.

Radio Club Provincial Llanquihue

Junto con desarrollarse una nutrida actividad social, se ha mantenido estrechas relaciones con las autoridades y se ha prestado colaboración en diversas actividades deportivas. Sin embargo, las relaciones con el CRR han sido escasas.

El Radio Club ha efectuado una campaña de captación de nuevos socios y ha desarrollado diversos cursos en su sede.

Durante el período se han completado dos importaciones de equipos para los socios, más una tercera que se encuentra próxima a llegar al país.

La Institución se ha preocupado de mantener un adecuado estado de preparación para emergencias, contando para ello con sus propios recursos humanos y materiales.

6. Actividades de otras Instituciones asistentes

El observador del Radio Club Universidad del Norte manifiesta que la Institución se ha fundado recientemente. En estos momentos se trabaja en la confección de reglamentos y en la preparación de algunos cursos para sus socios. En un futuro próximo se solicitará el ingreso a la Federación.

A continuación, se informa que la Defensa Civil, en Arica, ha desarrollado difusión a nivel de enseñanza media y diversos cursos, todo destinado a la formación de nuevos radioaficionados. La Institución tiene 46 socios con licencia en Arica y se encuentra interesada en iniciar actividades en VHF en la zona.

El observador de la Gran Fraternidad Universal manifiesta que dicha organización desea solicitar a esta Asamblea su colaboración, a fin de realizar un ambicioso programa en conjunto con la Sociedad Pro Ayuda al Niño Lisiado, tendiente a crear un Radio Club que cumpla objetivos psicoterapéuticos en los impedidos físicos. Manifiesta, asimismo, que la organización ha prestado su colaboración a la promoción de la radioafición, por intermedio de Radio Portales en Santiago.

Finalmente, Radio Club Mulchén informó que ha obtenido recientemente su reconocimiento por parte de SUBTEL. Pese a que Mulchén es una pequeña ciudad, la actividad del Radio Club ha despertado interés en la comunidad. La Institución se inició recientemente con 7 socios y hoy día cuenta ya con 27, de los cuales 12 tienen licencia de radioaficionado. En este momento se trabaja en la obtención de una sede para el Radio Club y en la preparación de diversos cursos para sus socios. Radio Club Mulchén ha solicitado también su ingreso a la Federación y a la Agrupación de Radio Clubes de la VIII Región.

7. Programa de Trabajo para 1980

La Asamblea aprueba la planificación de largo plazo para las actividades de la Federación, en términos de sus principales directrices para los próximos cinco años. Corresponderá al próximo Directorio estructurar los detalles que permitan acercarse a los objetivos de dicha planificación.

En consecuencia, el Programa de Trabajo para 1980 será definido por el Directorio de FEDERACHI, como parte ejecutiva de este plan.

La planificación de largo plazo consulta los siguientes aspectos:

1. Organización
2. Capacitación
3. Implementación
4. Extensión
5. Investigación
6. Difusión y Relaciones Públicas.

La Asamblea acuerda que este programa sea sometido a consideración de DIGEDER, para obtener respaldo especial.

En materia de organización, el plan consulta la consolidación de la estructura organizativa para la radioafición chilena en base a Radio Clubes, a nivel local o provincial (e integrados por radioaficionados); Asociaciones de Radio Clubes, a nivel de las regiones y finalmente la Federación, a nivel nacional.

La Capacitación deberá consultar la revisión del actual programa, para elaborar un mejor material didáctico. Se deben concentrar mayores esfuerzos al respecto.

En Implementación deben determinarse las necesidades a cinco años. A nivel de radioaficionados deben orientarse y coordinarse las importaciones de equipos y definir las áreas de operación entre la Federación y los Clubes. A nivel de estos últimos deben estudiarse los requerimientos en locales (sedes) y equipos.

La Extensión debe abarcar el ámbito nacional, en el sentido de llegar con la radioafición hacia la enseñanza media y superior, como en la colaboración con otras entidades afines o la comunidad. En el ámbito internacional deben buscarse los contactos con otras organizaciones nacionales e internacionales de radioaficionados.

En relación a la investigación, deben definirse líneas generales que orienten el trabajo de los Clubes en diversas materias, como ser la prospección y establecimiento de un sistema interconectado en VHF, trabajo

en UHF, televisión de barrido lento, satélites, etc.

La Difusión consulta la edición programada de la revista, boletines y circulares dentro de la radioafición, así como el uso de los medios de comunicación masiva fuera de ella.

8. Nominación del Directorio para el período 1979-1980.

El Sr. Presidente, a nombre del Directorio, pone todos los cargos a disposición de la Asamblea, para que ésta proceda a nominar por escrito al nuevo Directorio de la Federación.

Luego de debatir los asistentes el tema y cuando algunos Clubes proponen que la totalidad del actual Directorio sea nominado para el próximo período, hace uso de la palabra el Director Sr. Fermín Sáenz de Tejada G., para expresar que por razones de trabajo la renuncia a su cargo tiene el carácter de indeclinable, pero que continuará colaborando con la Federación. Como consecuencia de ello, la Asamblea ratifica por unanimidad a los restantes miembros del Directorio.

El Sr. Presidente agradece el trabajo del Director saliente y la Asamblea aprueba un voto de aplauso por la gestión del Sr. Fermín Sáenz de Tejada G., en la Federación. A continuación, la Asamblea nombra por aclamación al Sr. Agustín Ruiz Mata, CE 4 AY, socio del Radio Club Talca, para que ocupe la vacante dejada por el Sr. Sáenz.

Posteriormente, la Asamblea designa a la Comisión Revisora de Cuentas, la que quedará integrada por los Sres. Sergio Díaz A., Pedro Guzmán F. y José Rubio H.

9. Varios

9.1. La Asamblea de la Federación acuerda recomendar a los Radio Clubes el uso del término "Asociación" en reemplazo de "Agrupación", para referirse a las organizaciones regionales formadas o por formarse en el país, a fin de emplear los mismos nombres contenidos en la legislación.

9.2. El Directorio da a conocer una reciente comunicación del Radio Club Mulchén, solicitando su ingreso a la Federación, lo que la Asamblea ratifica con un voto de aplauso. A continuación hace uso de la palabra el delegado de dicho Radio Club, para agradecer la aceptación de su solicitud.

9.3. La Asamblea analiza a continuación el patrocinio de Radio Clubes, por parte de la Federación, para el reconocimiento por parte de las autoridades. Como conclusión de ello, la Asamblea está de acuerdo en que sea el Directorio quien analice y resuelva cada caso, sin perjuicio de que se consulte a los Radio Clubes cuando pueda haber dudas sobre la necesidad o conveniencia de que se organice un nuevo Radio Club en determinadas ciudades o circunstancias.

9.4. Se analiza a continuación el Día del Radioaficionado 1980 y se ratifica el acuerdo de la Asamblea anterior, en el sentido que se delega en el Radio Club Talca la organización de la totalidad de los eventos que

comprenden dicha celebración.

Radio Club Concepción solicita ser sede del evento para 1981, lo que la Asamblea acepta en principio.

9.5. Radio Club Temuco informa que ha podido detectar un visible incremento de estaciones clandestinas, al menos en el sur del país, que hacen uso indiscriminado de la banda de dos metros, con equipos que seguramente se han internado en forma ilegal, abusando de las facilidades concedidas por la política de apertura de las importaciones.

La Asamblea acuerda que se exponga esta situación a la autoridad, para que ella controle el correcto uso de las bandas de aficionados o en su defecto entregue mayores atribuciones a los Radio Clubes, para que colaboren con ella en tal sentido.

Asimismo, como una manera de intensificar el uso de la banda de dos metros por parte de los propios radioaficionados y facilitar el buen uso de la misma, la Asamblea propone estudiar la conveniencia de que ella se abra a los novicios en la próxima reglamentación.

9.6. Finalmente, la Asamblea ratifica las facultades concedidas al Directorio para la estructuración del plan de largo plazo, en el sentido que le corresponde designar todas las comisiones de trabajo para el próximo período.

Siendo las 15 horas y 40 minutos se levanta la sesión. Oscar Cabello A. CE 3 AFX, Secretario, Carlos Heyer M. CE 5 BYY, Presidente. Santiago, 8 de Diciembre de 1979.

7

Diciembre

FEDERACHI

SALUDA A LOS

RADIOAFICIONADOS

CHILENOS

CHISMES

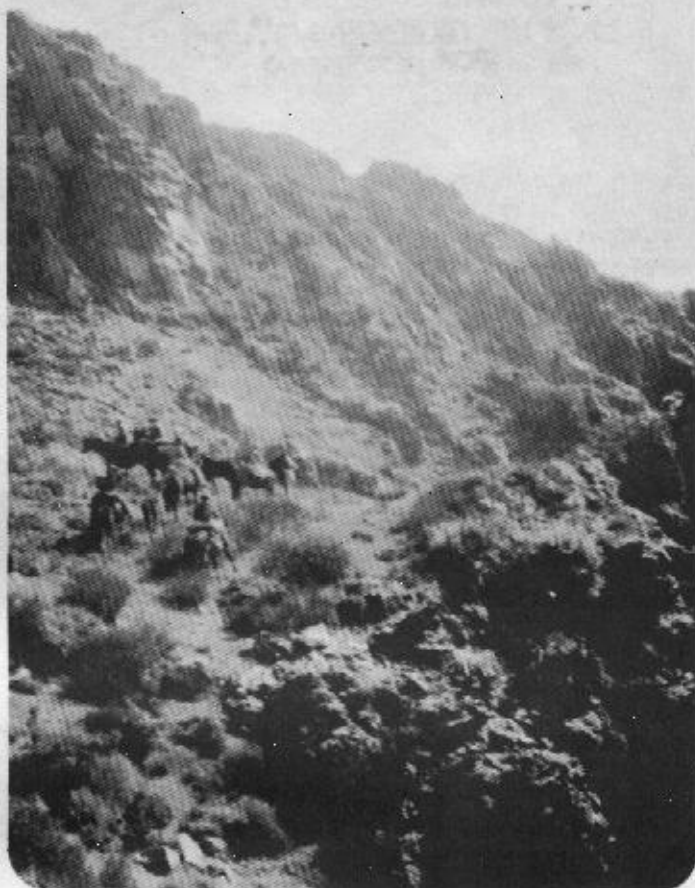
...INCLUSO
AQUELLO..
POR CHISMOSO

- En Concepción notaron muy delgado al Conde de Cachagua en su última visita a la zona penquista, ¿será que su Directorio también le prohibió comer?
- Emilio: suponemos que en el shack de la página 43 se quiso enseñar el CW en vez del WC.
- Pablo: ya van dos pero todavía te faltan dos.
- Dicen que el guatón Sommer ya no discute con el Presidente de su Radio Club, especialmente cuando a este último se le ha ido a fondo el S-meter del ojo, a causa de la radiofrecuencia.
- Financiera Cayumanqui busca recaudador (60 dólares per cápita más algunos gastitos para la instalación...).
- Dicen que El Aguila es socio del PAC.
- Gracias por el avisito, pero la Revista Radioafición se imprime en Chile.
- Muy ocupado se ha visto al Secre (CE3AFX) en el último período. No se debe a cambio de Estado civil.
- ¡Ni el olorcito le quedó a CE3AJU en la mano! (Quedó bueno el injerto parece).
- Dicen que Ray Conif quedó cesante.. lo reemplazó 30K.
- Daniel... úsala no más, total nosotros no te vamos a cobrar nada.
- Junto con este número hemos debido imprimir un "poster" con la cara del presi, CE 5 YB, ya que el hombre no quedó muy contento con su foto del número anterior (dicen que la encontró muy chica...). Los interesados deben solicitar su ejemplar al propio CE5YB.

Secuencias del ascenso al cerro San Francisco

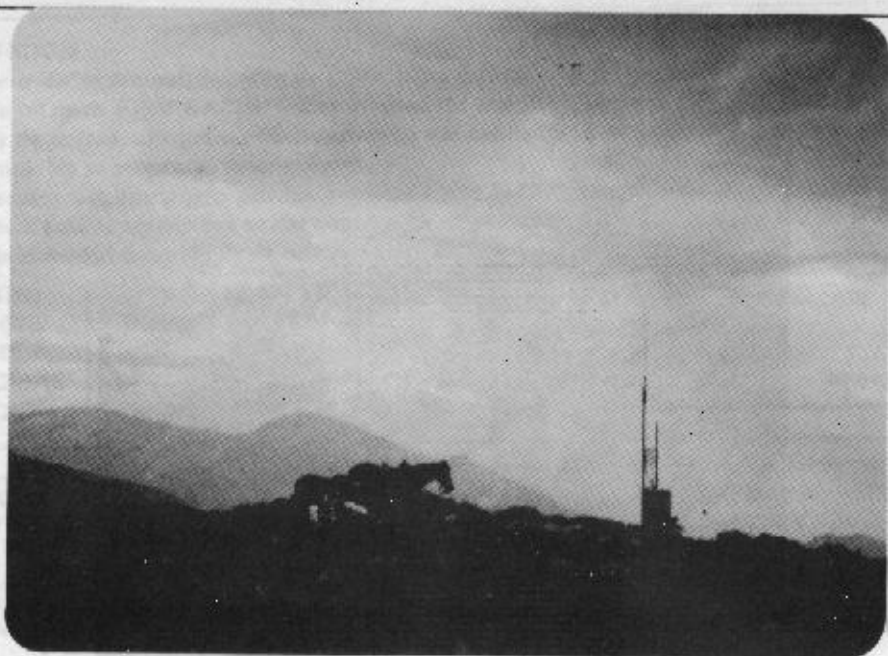
Para instalación de antena repetidora
de Radio Club PAC





4.000 mten 0
2.200.- 1/2
1.200.- 1/4

18 = 600 -





S. 000

TS-130 S

LA NUEVA VERSION

ESPECIFICACIONES:

Rango de Frecuencia...

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| Banda de 80 mt 3.5 - 4.0 MHz. | ★ Banda de 17 mt 18.068 - 18.168 MHz. |
| Banda de 40 mt 7.0 - 7.3 MHz. | Banda de 15 mt 21.0 - 21.45 MHz. |
| ★ Banda de 30 mt 10.1 - 10.15 MHz. | ★ Banda de 12 mt 24.89 - 24.99 MHz. |
| Banda de 20 mt 14.0 - 14.35 MHz. | Banda de 10 mt 28.0 - 29.7 MHz. |
- ★ Recepción solamente. Después que sea autorizada la operación de estas bandas, Ud. podrá modificar fácilmente su TS-130S para transmitir en 30, 17 y 12 metros.

Unidad microprocesadora
Dial análogo
Desplazamiento de FI
Compresor
Atenuador de RF
Vox
Canales a cristal

Limitador de ruidos
Selección de CW angosto/CW ancho
Selección de SSB angosto
Fuente de poder
Selección automática de banda lateral
Control de AGC
Calibrador
RTT (clarificador)
Control digital de frecuencia



Diseno: Andrés Boerr

6.000

ARTICULOS ELECTRICOS

- ☆ PILAS CORRIENTES
Y ESPECIALES
- ☆ CASSETTES VIRGENES Y
GRABADOS
- ☆ AMPOLLETAS CORRIENTES
Y FOCOS PARA VITRINAS
- ☆ TUBOS FLUORESCENTES
- ☆ LAMPARAS
LINTERNAS - ETC.

MATERIALES ELECTRICOS

CASA ROYAL

Primer centro electrónico chileno.

Av. Libertador B.OHIGGINS 845 y 851
Fonos 381037 - 33908 - 384197