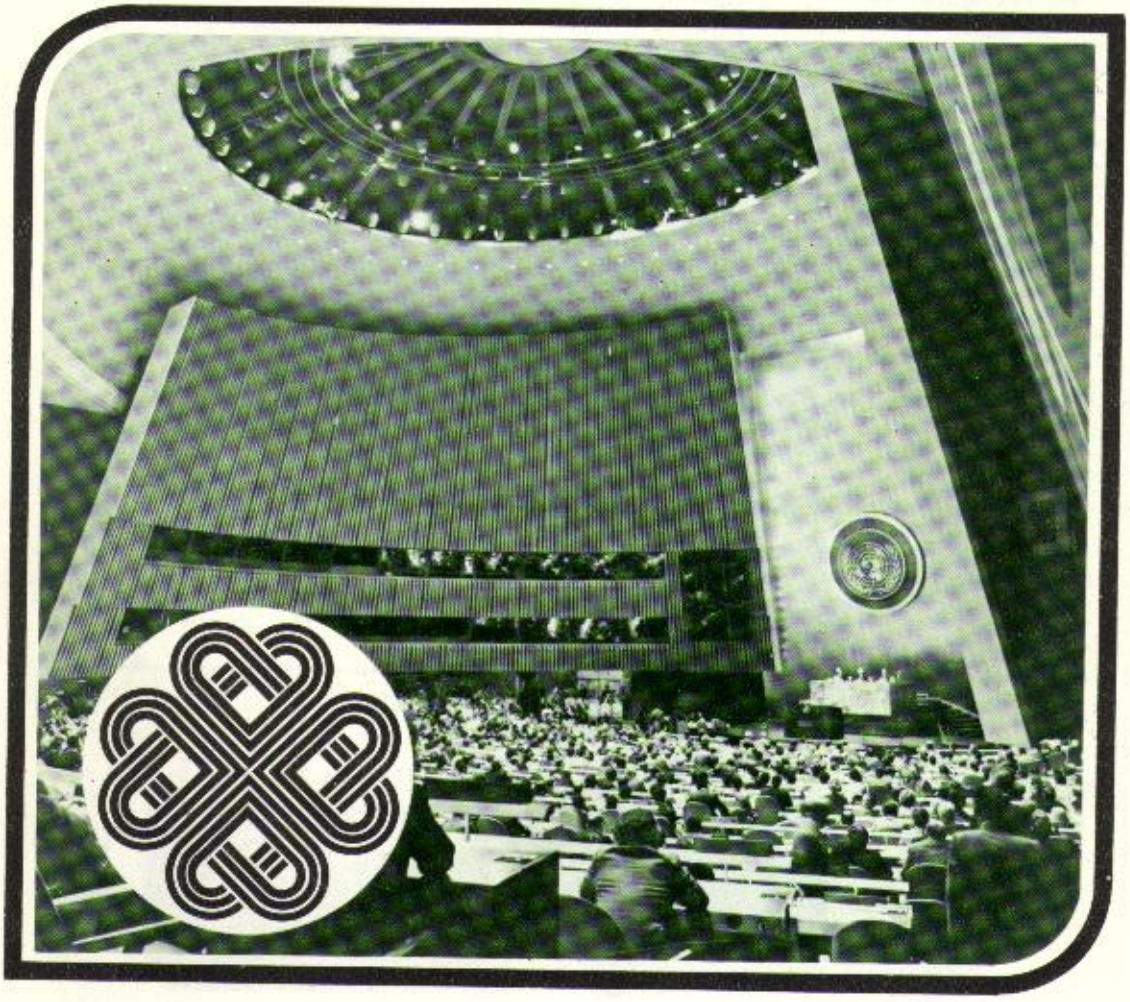
radio afición



ORGANO OFICIAL DE LA FEDERACION DE
CLUBES DE RADIOAFICIONADOS DE CHILE

AÑO XI Nº 22

DICIEMBRE 1982

INGENIERIA GENETICA

AÑO MUNDIAL DE LAS COMUNICACIONES

KENWOOD

TS-430S TRANSCEPTOR c. RECEPTOR BANDA CORRIDA



Diseño con estilo compacto de estado sólido y presintonizado permiten que el transceptor TS-430S posea un receptor de banda corrida lleno de características útiles.

- Operación 160 - 10 mts. en USB/LSB/CW/AM/FM.
- Incluye 2 VFO 8 memorias y scanner automático.
- IF Shift, Notch filter, NB SQUELCH.
- 250 Watts PEP, 20 Amp. Tx, 1.2 Amp. Rx a 13,8 Volts d.c.
- Dimensiones 270 (AN) x 96 (AL) x 293 (F) mm., 6,5 Kg.

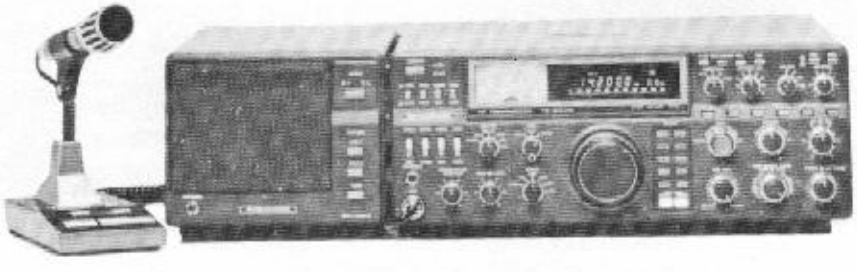
R-2000 RECEPTOR DE COMUNICACIONES



Cobertura en recepción 150 KHz.-30MHz. en 30 bandas con todos los modos AM/FM/USB/LSB/CW.

- VFO digital con 10 memorias multi función y scanner.
- Reloj de cuarzo 24 horas con ON/OFF programable.
- 3 Filtros IF con switch Narrow-Wide.
- NB, control de tono, AGC, SQUELCH, DIMMER.
- Operación 220 Volts AC y 12 Volts d.c. con DCK-1.

TS-930S + SP-930



El equipo TS-930 S es de Cobertura total y estado sólido, equipado en recepción para 150 KHz. hasta 30 MHz.

Posee las 9 bandas de HF, 2 VFO, 8 memorias, Fuente de poder, Sintonizador de Antena automático y Medidor de potencia con SWR incorporado.

- Transmite en SSB, CW, FSK, AM.
- Potencia 250 Watts PEP.
- Receptor y Sensibilidad 1 micro V.
- Conversión cuádruple de superheterodino.
- IF-Shift
- Notch
- APF
- CW ancho y angosto.
- Procesador de micrófono, NB.

Fernando Manterola 0481 - Fonos 775855 - 377698 - Télex: 240178 GALLY CL - Casilla 2786 - Santiago

SUMARIO

Editorial	3
Federachi Informa	4
Noticias Radio Clubes	6
Estaciones Horarias	10
Redes en Bandas de Aficionados	11
Nuestros Anfitriones	12
Ingeniería Genética	15
Año Mundial de las Comunicaciones	18
Pequeño Laboratorio	21
Nuestra Responsabilidad	22

radio afición

REVISTA RADIOAFICION

Los Lirios 389, 2º Piso
Teléfono 81447
Casilla 4700, SANTIAGO-2

DIRECTOR:
Miguel A. Sánchez C. (CE3–DKN)
Fono 798583,
Casilla 1794, SANTIAGO–1

RELACIONES PUBLICAS:
María Núñez M (CE3–YL)

ASESORES:
Oscar Cabello A (CE6–AFX)
Nelson Salazar

PUBLICIDAD:
Mario Ponce D. (CE3–AYS)

IMPRESORES:
PRISMA 27
Fanor Velasco 27,
SANTIAGO, CHILE.

DIAGRAMACION:
Rigoberto Contreras G.

NUESTRA PORTADA.



Asamblea General de las Naciones Unidas

REVISTA RADIO AFICION, ORGANO OFICIAL DE LA FEDERACION DE CLUBES DE RADIOAFICIONADOS DE CHILE, SE PUBLICA BAJO AUTORIZACION DEL MINISTERIO DEL INTERIOR, RESOL. EXENTA Nº 833 DE 13 NOVIEMBRE 1981 Y OFICIO ORD. Nº 2043 DE JULIO 1982.

RADIO CLUBES FEDERADOS Y SUS CORRESPONSALES

RADIO CLUB ARICA
Sr.
RADIO CLUB PROV. DE PARINACOTA
Sr. Víctor Díaz T.
RADIO CLUB PROVINCIAL IQUIQUE
Sr. Douglas González S.
RADIO CLUB PROVINCIAL EL LOA
Sr. Fernando Pino A.
RADIO CLUB EL SALVADORR
Sr. Eduardo Fuentes L.
RADIO CLUB VALLENAR
Sr.
RADIO CLUB JUAN SOLDADO
Sr. Eduardo Zepeda A.
RADIO CLUB COQUIMBO
Sr. Sergio Balbontín S.
Sr. Mario González Ch.
RADIO CLUB PROV. DE LIMARI
Sr. Oscar Segovia C.
RADIO CLUB LA CALERA
Sr. Alfonso Núñez F.
RADIO CLUB QUILLOTA
Sr. Claudio Fadda C.
RADIO CLUB PAC PDTE. AGUIRRE CERDA
Sr. Gustavo Araya V.
RADIO CLUB ROBINSON CRUSOE
Sr. Juan Chocair S.
RADIO CLUB VALPARAÍSO
Sr. Eduardo de la Fuente B.
RADIO CLUB GAVIOTAS
Sr. Moisés Serra J.
RADIO CLUB AEREO DE SANTIAGO
Sr. Gerardo Díaz del Río.
RADIO CLUB PROV. CORDILLERA
Sr. Luis Brunetto H.
RADIO CLUB HUELQUEN
Sr. Jaime Gaete C.
RADIO CLUB RANCAGUA
Sr. José López de la F.

RADIO CLUB CURICO
Sr.
RADIO CLUB MILITAR CURICO
Sr. Gustavo López E.
RADIO CLUB TALCA
Sr. Eugenio Rodríguez H.
RADIO CLUB CONSTITUCION
Sr. Hernán Arenas M.
RADIO CLUB CONCEPCION
Sr.
RADIO CLUB REG. TALCAHUANO
Sr. Eduardo Rodríguez C.
RADIO CLUB VILLA SAN PEDRO
Sr. Sergio Gacitúa M.
RADIO CLUB CORONEL
Sr. Aldo Caffarena G.
RADIO CLUB SANTA MARIA DE LOS ANGELES
Sr. Raúl Roa
RADIO CLUB MULCHEN
Sr. Gastón Javet M.
RADIO CLUB TEMUCO
Sr. Ramón Hidalgo L.
RADIO CLUB MALLOLAFQUEN
Sr. Claudio Brellenthin V.
RADIO CLUB VALDIVIA
Sr. Nelson Salazar
RADIO CLUB OSORNO
Sr. Jorge Cepeda A.
RADIO CLUB LLANQUIHUE
Sr. Luis A. Ditzel M.
RADIO CLUB CHILOE
Sr. Renato Ulloa G
RADIO CLUB PROV. PALENA
Sr. José Bustamante M.
RADIO CLUB PUERTO AISEN
Sr. Juan Carrasco G.
RADIO CLUB COIHAIQUE
Sr. Gregorio Matamala S.

Los artículos firmados son de exclusiva responsabilidad de sus autores. Si fuere solicitado, se publicarán artículos con seudónimos, siempre que los datos personales sean registrados en la Dirección de la Revista.

REVISTA RADIOAFICION, vocero de los radioaficionados, tiene distribución bonificada entre los socios de radio clubes integrantes de FEDERACHI. Otros interesados pueden solicitarla, enviando giro postal, cheque u otro documento por la suma de $ 60.00 a Casilla 4700, Santiago-2, indicando dirección del remitente.

EDITORIAL

"Todas las cosas tienen su tiempo; todo lo que pasa debajo del sol tiene su hora. Hay tiempo de nacer y tiempo de morir; tiempo de plantar y tiempo de cosechar; tiempo de callar y tiempo de hablar. . .".

(Ecclesiastés. Cap. 3).

"Tiempo para nacer y tiempo para morir...", extraño y paradojal pareciera que ambas cosas sucedan al mismo tiempo. Se nace y se comienza a morir; se muere y se empieza a nacer en un ciclo ininterrumpido de evolución.

Muere ya un año con todo su caudal de vivencias y, mientras agoniza, comienza a percibirse en el aire el espíritu de una nueva Navidad y un Nuevo Año.

FEDERACHI, coincidentemente, finaliza un nuevo período de actividades y en su Asamblea Anual someterá a la consideración de sus delegados y de la afición toda, el informe de su gestión.

Sumariamente expuesto, diremos que nuestra labor se desarrolló en dos niveles: uno interno y otro público. En lo interno se dió especial énfasis a la Capacitación de cada aficionado miembro de un club federado, entregándole cursos, manuales y diferente material instructivo. Se enriqueció la biblioteca de los clubes con suscripciones a revistas especializadas y colecciones de obras relacionadas con la afición. Cada Club y cada asociado tuvo acceso a la importación de equipos en condiciones favorables. La Red Nacional de Repetidoras fue perfeccionada dando reubicación a las antiguas instalaciones e instalando nuevas repetidoras importadas a través del Departamento correspondiente. Esto, de acuerdo a las prospecciones realizadas por los propios radio clubes en sus respectivas regiones.

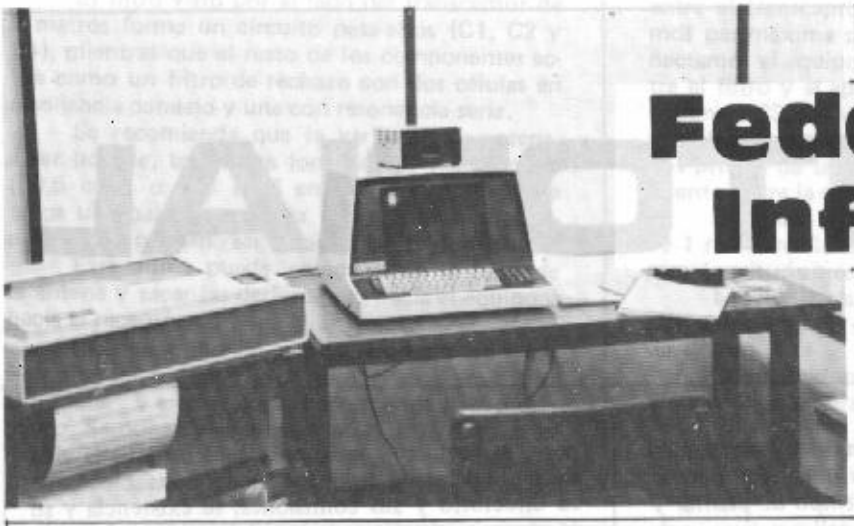
A nivel público, FEDERACHI proyectó su labor cooperando con las actividades de organismos oficiales como Subtel, Digeder, Onemi, etc.

Indudablemente, las variables económicas que afectan a nuestra nación, hicieron ardua la tarea impidiendo el total desarrollo de los planes iniciales. Necesario es reconocer el esforzado trabajo realizado por las Comisiones Permanentes; pero, es también oportuno establecer que la vida de la Federación no depende exclusivamente de su directorio y sus comisiones; su existencia y su accionar es el reflejo de la colaboración, el cariño y la dedicación de cada uno de los aficionados que a través de sus clubes se reunen bajo el alero de su Federación.

Es tiempo de balances y análisis, bueno y verdadero será que cada uno de nosotros, al tiempo de juzgar a las instituciones que nos acogen, hagamos nuestro propio juicio para apreciar y orientar nuestras personales actitudes frente a los ideales que decimos sustentar. Si hubo renuncias y olvidos, luchemos para superarlos de manera que nuestra conducta redunde en beneficio de las instituciones que nos representan. No nos preocupemos tanto de criticar lo que haga nuestro vecino sino, más bien, hagamos lo que nos corresponde en forma responsable, con lealtad y cariño. No olvidemos que el mayor placer no está en el tiempo de cosecha, sino en el tiempo de sembrar. Es en este tiempo cuando el hombre alcanza su mayor estatura moral.

Desde estas líneas saludamos a todos los radioaficionados chilenos, a nuestros amigos y favorecedores, agradeciéndoles el apoyo que nos dieran en el año que termina. Esperamos poder seguir contando con ese valioso apoyo en el año a iniciar. Con nuestros saludos reciban también nuestros sinceros deseos de que estas festividades de Navidad y Año Nuevo sean el inicio de un tiempo de Paz, Felicidad y Prosperidad compartido con sus seres queridos.

radio afición



Federachi Informa

SALA DE COMPUTADORAS

NUEVOS MIEMBROS INCORPORADOS

Se han incorporado a nuestra Federación con fecha Agosto 7 de 1982, los Radios Clubes Coihaique y Provincial de Iquique. Con fecha 4 de Septiembre el Radio Club Gaviotas de Viña del Mar y con fecha 9 de Octubre el Radio Club Vallenar. A sus directores y Socios llegue nuestra más cordial y sincera bienvenida y los deseos de éxito en las tareas emprendidas.

SISTEMA COMPUTACIONAL

En pleno uso se encuentra el Sistema Computacional recientemente adquirido. Compuesto de 1 Computadora Véctor 3, el Driver Vector y una impresora, este equipo facilitará el archivo maestro con los datos de los radioaficionados del país, la impresión de guías, el control de Importaciones y aspectos de Contabilidad general de la Federación.

DEPARTAMENTO IMPORTACIONES

Ante las fluctuaciones experimentadas por el dólar, hubo de restructurarse los procedimientos para la importación de equipos. Así, se implantó el sistema de importaciones con sus valores en moneda norteamericana (USD) y sus cuotas pagaderas en la misma moneda que los socios deberán adquirir en las instituciones bancarias para entregarlas mensualmente a su Radio Club.

Finalizada la importación de la línea Kenwood y entregados los equipos a los interesados, se procedió a iniciar una nueva importación de la línea ICOM.

COMISIONES:

DX. Domingo a Domingo, previo a la emisión del Boletín Oficial por cada Radio Club Federado, se está emitiendo, entre 11.30 y 12.00 horas, el Boletín DX. En la frecuencia de 7050 KHz., este Boletín eficientemente dirigido por CE6-COR Mario Hasson y apoyado por CE6 —DDN Juan Montecinos y CE6-EAT Eugenio Theisen, ha alcanzado una nutrida audiencia de los radioaficionados en general, interesados en esta atrayente actividad.

COMISION PERMANENTE DE ORGANIZACION.

Lamentando el alejamiento del señor José Raúl Costa y el señor Mario Rojas V., esta comisión se encuentra trabajando en los detalles de su estudio sobre "Legislación comparada entre los diferentes paises de América, relacionada con radioaficionados.

COMISION PERMANENTE DE CAPACITACION.

Cumpliendo el programa asignado en el 2º Congreso de Clubes de Radioaficionados, se estan confeccionando los Cursos para los tres niveles y que formarán parte del "Manual del Radioaficionado" distribuido por la Federación a todos los radioaficionados socios de Clubes Federados. Entregada la tercera parte de este curso, pronto se procederá a la distribución de la 4a. parte., que incluirá la Nueva Ley de Telecomunicaciones Nº 18.168.

COMISION PERMANENTE TECNOLOGICA.

Dada la importancia de los trabajos que está elaborando esta Comisión se estimó necesario aumentar el número de sus integrantes. De acuerdo a ello se designó al señor Jaime Gaete C., CE3—BCF (Comunicaciones vía satélite), Pedro Brunetto H.,CE3—AOQ (RTTY) y David Jacob A. CE2—ECN (VHF y RPT).

PERSONALIDAD JURIDICA

Han obtenido su personalidad jurídica los siguientes Radio Clubes: Decreto Nº 729 Radio Club Aéreo de Santiago, Decreto Nº 933 Radio Club Cordillera, Decreto Nº 682 Radio Club Curicó, y, Decreto Nº 725 Radio Club El Salvador.

Al felicitarles y desearles el mayor éxito en su nueva vida, recordamos al poeta al decirles: "Y qué bien les sientan los calzones largos..."

CONFERENCIAS INTERNACIONALES.

Preparando su participación en la Conferencia del Consejo de Telecomunicaciones del Pacífico y en la Conferencia de IARU, ambos eventos a realizarse en 1983, la Directiva de Federachi se encuentra preparando sus pautas de trabajo. Ambas Conferencias revisten una alta importancia para el desarrollo de las Telecomunicaciones en nuestra Región.

PRIMER SEMINARIO DE CAPACITACION EN TELECOMUNICACIONES.

Programado por la Subsecretaría de Telecomunicaciones y el apoyo de la Universidad de Chile se realizó este Primer Seminario en la ciudad de Santiago, la 2a. semana de Septiembre 1982. Federachi, atendiendo la invitación que se le hiciera como entidad representativa de los radioaficionados, participó activamente a través de su Presidente señor Ignacio Martínez A., y el señor Jaime Gaete C., Director de la Comisión Tecnológica. A cargo del señor Martínez, se presento un audio-visual sobre la radioafición que se complementó además, con un folleto titulado "La Radioafición en Chile", distribuido a los asistentes y que se ha entregado tambien a autoridades comunales, regionales y provinciales.

DIRECCION GENERAL DE MOVILIZACION NACIONAL.

Conforme a lo solicitado por el señor Director de Movilización Nacional, ha sido designado como Delegado representante de Federachi ante esa Dirección General el señor Pedro Castro B.

GRAN POSTA DE CHILE.

La Federación recibió un amplio informe sobre la participación de los Radio Clubes Federados y radioaficionados en general a lo largo de Chile. Se destaca la labor de la Estación Cabecera, CE3—ASI Radio Club PAC que tuvo a su cargo la coordinación nacional. Recibida del Director de Digeder nota oficial con las felicitaciones por el trabajo realizado y la organización demostrada, esta fue transcripta a los Radio Clubes por circular, dejándose constancia en acta de la Fderación.

ASAMBLEA GENERAL ANUAL DE FEDERACHI Y DIA DEL RADIO AFICIONADO.

Conforme a lo estatuido, corresponde realizar en diciembre la Asamblea Anual de la Federación en la cual el actual Directorio dará cuenta de su gestión y se procederá a la elección de la nueva Directiva. Como es usual, los delegados de los 38 Radio Clubes federados deberán estar presentes en este importante acto que reune no tan sólo a los Directivos sino también a los radioaficionados en general. Ello dió pié para instituir en esa misma oportunidad el **DIA DEL RADIOAFICIONADO CHILENO.**

Radio Club Coquimbo será en esta oportunidad el anfitrión y sus comisiones, con bastante anticipación y dedicación, se abocaron a plantear una organización lo más perfecta posible. Estamos ciertos que en pocos días más (4 y 5 de Diciembre) veremos los resultados y la satisfacción de una labor cumplida con éxito, amor y dedicación.

El programa se iniciará el día Viernes 3, de 18 horas adelante, con la Recepción de las delegaciones y asistentes en el Hotel La Herradura; a las 22.00 horas, se realizará un Cocktail informal de bienvenida en la sede del Radio Club, Calle Wenceslao Vargas 400 (Casa de la Cultura).

El Sábado 4, se iniciarán las actividades a las 10.30 horas con la Asamblea General Anual que se realizará en el Club Social de Coquimbo, Calle Aldunate 739. A las 13 horas se realizará un almuerzo de trabajo para reanudar la Asamblea a las 14.30 horas. Terminada esta importante Asamblea se dará inicio a la Celebración del Día del Radioaficionado a las 21 horas con una Comida de Gala y Postre Bailable.

Finalizarán estas actividades el día Domingo 5, con un Refrigerio de despedida al aire libre.

Continua en Pág. 20.



PREPARACION DE MANUALES

MJP
INDUSTRIA * METALURGICA
ANTENAS PARA VHF
LUCA Y LUCA Y 1/2
7,11 y 20 Elementos.
Santa Rosa 1899 Stgo.
Fonos: 52771 - 53603

Noticias

RADIO CLUB PROV. DE LIMARI

Laborando intensamente para completar la instalación de su repetidora en el Cerro La Montura, se están realizando además, cursos de electrónica básica.

RADIO CLUB JUAN SOLDADO

Debido a la pérdida de la documentación en el incendio que afectó la oficina de su abogado, se encuentran retramitando su Personalidad Jurídica al mismo tiempo que están abocados a conseguir una adecuada sede social.

RADIO CLUB EL SALVADOR

En un efectivo plan de capacitación para las diferentes categorías, se estan realizando los cursos correspondientes, complementados con práctica de laboratorio. La obtención de su Personalidad Jurídica ha reactivado el entusiasmo en las diferentes tareas emprendidas y pronto tendrán instalada en forma definitiva su Repetidora de 2 metros.

RADIO CLUB VALLENAR

Recientemente fundado e incorporado a Federachi, se creó la Rama Femenina y su Sede funciona en el Cuerpo de Bomberos de Vallenar.

RADIO CLUB CHILOE

Tras haber completado su reorganización, han establecido su Sede en la ciudad de Castro con una más que satisfactoria captación de nuevos socios. Sus repetidoras en el Cerro Huahihuén en Ancud y en Castro, trabajan en 146.880 y 145.740 y se están realizando los trabajos para instalar una estación enlazadora que permita dar una mayor cobertura en el área.

RADIO CLUB VALDIVIA

Con su sede funcionando en la I. Municipalidad, están trabajando intensamente para lograr que sus Repetidoras en el Cerro Buenaventura y el Cerro El Mirador puedan trabajar en frecuencias adecuadas y con máximo de eficiencia. Para ello han solicitado la asesoría de la Comisión Permanente Tecnológica esperando resolver a la brevedad los problemas que se les han presentado.

RADIO CLUB TEMUCO

En una campaña para reunir fondos destinados a la adquisición de una Sede propia, han dado especial énfasis a la calidad de sus socios más que a la cantidad.

Sus repetidoras en la Cuesta Lastarria y Cerro Pilmahue se encuentran trabajando sin problemas en las frecuencias de 145.000 y 146.940 MHz.

Su repetidora Villarrica, facilitada a Radio Club Mallolafquén, no está en actividad en los 146.680 por problemas de alimentación.

Se están realizando cursos a nivel de Clase Novicio a General a cargo de dos profesores. Desde ya se está pensando en la celebración de las Bodas de Plata del Radio Club en el próximo año 1983.

RADIO CLUB TALCAHUANO

Confirmado su corresponsal ante la Revista, don Eduardo Rodríguez C., informa que se ha reorganizado el Directorio; se trasladó su Sede Social a la Calle Colón 522, 2º piso la que están reparando y alhajando para que ofrezca a los socios las mayores facilidades. Su repetidora, instalada en el Cerro Centinela ha tenido problemas de interacción en vías de solución.

RADIO CLUB PALENA

Su Presidente, Don Martín Delgado Leal, encabeza con entusiasmo las actividades para adecuar la actual sede proporcionada por la I. Municipalidad y a la espera de un terreno para la construcción de su sede definitiva.

RADIO CLUB LA CALERA

Muy comentado y con excelentes resultados terminó el Concurso radiogoniométrico efectuado en Agosto. Los participantes mostraron todas sus habilidades en el diseño de antenas goniométricas complementadas con un olfato especial. Lo anterior se explica al informarse que la estación fantasma que emitía una señal cada 5 minutos, estaba ubicada justo donde se estaba preparando un sabroso y jugoso chanchito, que compensó con creces el camino escabroso y difícil que hubieron de recorrer los participantes.

CONCURSO GONIOMETRICO



Autos de los participantes, momentos antes de la largada

Muy comentado fue el olfato de un visitante santiaguino: CE3-CMZ que a piés y sin equipo, arribó a su destino apoyado por sus excelentes cualidades olfativas, las mismas que en una anterior ocasión lo hicieron ganar el primer premio de la rifa realizada por el Radio Club.

Radio Club La Calera tuvo la misión de participar activamente en la Gran Posta de Chile los días 15 y 16 de Septiembre en los tramos los Vilos-La Ligua y La Ligua-Túnel La Calavera. La participación de los socios fue excelente y sacrificada lo que es característico de todo Radioaficionado. Radio Club La Calera pese a lo modesto, se precia de contar con un grupo de socios dispuestos a la colaboración aún a costa de sacrificar sus personales intereses. Y ese apoyo lo han puesto al servicio de la Revista Radio Afición para su engrandecimiento y al mismo tiempo al de la radioafición chilena.



De izquierda a derecha:

CE 2 DL Juan Orlandini
CE 2 DOT Robinson Umaña
CE 2 DWE Alfonso Núñez
CE 2 CQA Aldo Umaña

RADIO CLUB CONCEPCION

Con fecha 12 de Octubre 1982, Radio Club Concepción enteró 15 años de vida lo que fué ocasión para realizar una serie de actos conmemorativos. Así fue como el Sábado 2, semana tradicional cada año, se realizó el Concurso Arauco Indómito en el que participaron más de 200 estaciones, chilenas y extranjeras. Se realizó, además, la Asamblea General Ordinaria Anual en la que el Directorio dió cuenta de su gestión y fue reelegido por consenso unánime.

El Sábado 9 de Octubre, se realizó una Onces-Cumpleaños con la participación de más de 50 "Cristalitos" hijos de socios. El domingo 10, lunes 11 y martes 12 se realizó una exposición de equipos electrónicos, desde Radios a Galena hasta modernas computadoras capaces de transmitir y recibir RTTY y ASCII.

La celebración del 15º aniversario se hizo en una cena de gala realizada el Lunes 11 en la que participaron más de 60 socios, numerosos invitados y el Presidente de la Federación señor Ignacio Martínez A.

VIII REGION.- La Repetidora Cayumanqui de esta Región cuenta con una nueva y flamante antena Phelps Dodge que ha venido a mejorar el sistema troncal de repetidoras. La Comisión Técnica de la Asociación de Radio Clubes de la VIII Región, contando con el entusiasta apoyo de los radioaficionados todos, fue la encargada de su instalación.

En la provincia de Arauco se ha formado su primer Radio Club. Se trata de Radio Club Cañete que al ingresar a la Asociación Regional se convierte en el 8º componente de ella.

La participación del Radio Club Concepción en el Concurso Dx Mundial de la Revista CQ, dió oportunidad a un interesante trabajo de comisiones que estudiaron condiciones de propagación, mediante el uso de computadoras, en cada una de las bandas; ajuste de antenas y rotores; reparación de amplificadores lineales; programas para confección de listados, apoyo logístico en caso de cortes de energía, aprovisionamiento de repuestos, etc.

RADIO CLUB GAVIOTAS–VIÑA

Radio Club Gaviotas por intermedio de la Revista Radio Afición emite su primer Mensaje Oficial a toda la familia de radio clubes, no tan sólo integrantes de la Federación sino a todos los radioaficionados. Reciban todos los más afectuosos saludos y el deseo que en nombre de la Unidad pronto nos constituyamos en un núcleo sólido, progresista y fuerte cobijados en el regazo maternal de la Federación de Clubes de Radioaficionados. Esperamos encontrar en cada una de las instituciones hermanas la amistad, el ejemplo, la orientación y guía necesarias para que nuestro radio club pueda alcanzar pronto un nivel de prestigio y evolución. Al momento nos sentimos satisfechos de haber logrado en corto tiempo la realización de importantes medidas a saber:

Fundación del Radio Club y nominación de su Directiva Provisional: 2 de Julio 1982.

Inciación Trámites P. Jurídica: 2 septiembre 1982.
Admisión en Federachi: 4 septiembre 1982.

La Directiva Provisoria está integrada por los siguientes socios: Presidente, señor Ricardo Herrera CE2-VK; Vicepresidente,señor Carlos López R., CE2-BCB; Secretario, señor Moisés Serra J., CE-2IS; Tesorero, señor José Abarca C., CE2-CCH; Directores señores Francisco Lanchares CE2-CCH; Víctor Cifuentes H., CE2-EKU y José Iván Robles B., CE2-EYJ.

¡UD!
COOPERE CON SU REVISTA
"RADIOAFICION"

RADIO CLUB QUILLOTA.

La Nota Alegre. "Chochos" y aún con ánimos de celebrar, los directores y socios ante la llegada de Tomás Alonso, fornido primogénito del matrimonio Claudio Fadda CE2-LO y Nancy Guerrero, Aspirante 1934. Dicen que con seguridad será radioaficionado, dado que sin necesidad de "palmadas en el popín" manifestó, espontáneamente, sus primeras opiniones.

Personalidad Jurídica: Empeñados en conseguir este año sus pantalones largos, los directores iniciaron los trámites correspondientes.

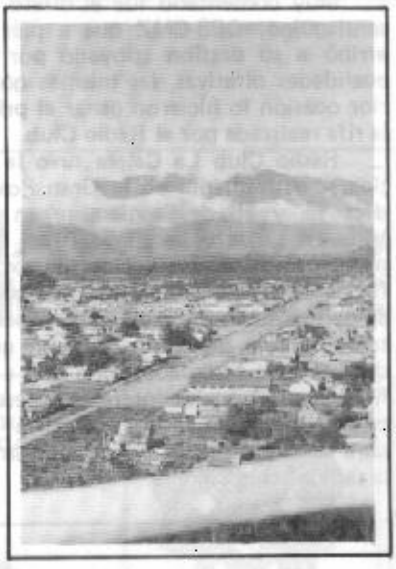
Acercamiento a la Comunidad: Se ha trabajado en forma entusiasta en este Plan con una exposición de equipos y demostración de comunicaciones realizada en el Edificio Caracol de Quillota. Ideado por el Vice-presidente don Carlos Hansen CE2-DSE, se realizó el Concurso "A la Caza de los 12 operadores de CE2-QT". Se están despachando más de 60 diplomas siendo acreedores a un premio sorpresa los señores Alfonso Núñez CE2-DWE en primer lugar y, segundo don Carlos E. Manzo CE3-DOY.

RADIO CLUB PALENA

El 12 de septiembre este austral Radio Club cumplió su primer año de vida. A las 21 horas de ese mismo día se efectuó la ceremonia de conmemoración bajo la presidencia del titular Don Martin Delgado Leal. Asistieron autoridades Comunales y Provinciales y la grata presencia de los colegas de Radio Club de Chile señores Marcelo Salazar I., CE3-BXP y Jorge Ocaranza Y., CE-3 CEI que se encontraban en comisión de servicio en la jurisdicción. Digno de destacar en esta oportunidad es el apoyo que el gobernador de la Provincia Mayor (E) don Martín Muñoz Baeza, ha dado a la radioafición tanto en lo material como en lo espiritual lo que ha permitido el logro de las metas trazadas por este Radio Club a corto plazo. Ello merece la gratitud de los integrantes del Radio Club Palena y fortalece los ideales emprendidos hace un año, en el mes que recuerda a nuestros Padres de la Patria, y en estas tierras que paulatinamente se iran integrando a la infraestructura de las comunicaciones. Conscientes de nuestro aporte a la comunidad y de la parte que nos toca jugar en la seguridad nacional como chilenos y como rédioaficionados Radio Club Palena expresa a la primera autoridad provincial su reconocimiento y la decidida voluntad de seguir cooperando en el progreso y engrandecimiento de la región.

RADIO CLUB TALCA

Una interesante y fructífera labor está realizando el Departamento de Relaciones Públicas de R.C. Talca. Semanalmente se reunen con sus nuevos socios en mesas redondas donde cada participante expone sus inquietudes y dudas. Esta importante tarea está siendo desarrollada por los señores Agustín Ruiz CE4-NY y Oscar Chávez CE4-CX.



CHAITEN

En la cima del cerro Peñasquín, comuna de Empedrado, se ha autorizado la instalación de una nueva Reperidora VHF.

—Don Luis Rojas Roldán, CE4-DMP, socio fundador de R.C. Talca se ha reincorporado a las actividades con el beneplácito de Directores y socios.

—Muy solicitado el Boletín Mensual del R.C. realizado con mucho cariño y esfuerzo. La calidad de su material, la amenidad de sus temas y seriedad de sus planteamientos lo ha convertido en un leal competidor de la Revista Radio Afición.

RADIO CLUB PAC.

Culminando el período de instrucción y capacitación, Radio Club Presidente Aguirre Cerda realizó el día 23 de Octubre un acto solemne para tomar juramento y hacer entrega a sus flamantes novicios de la correspondiente licencia. Es de destacar la labor desarrollada por los socios-profesores y la dedicación de sus alumnos al obtener un 100 °/o de rendimiento. De 15 alumnos presentados a exámen en Subtel, aprobaron 15 . . .

En la oportunidad se hizo entrega, además de los Diplomas otorgados por Digeder a los socios que participaron en la Gran Posta de Chile.

El día 24, un selecto grupo de socios cooperó en la realización de. la Gran Caminata 1982, evento patrocinado y organizado por Digeder y que obtuviera un notable éxito.

DISTINTIVO : CE2 BRAVO VICTOR INDIA
OPERADOR : EDUARDO
QTH : LA SERENA

Por CE2-DWA

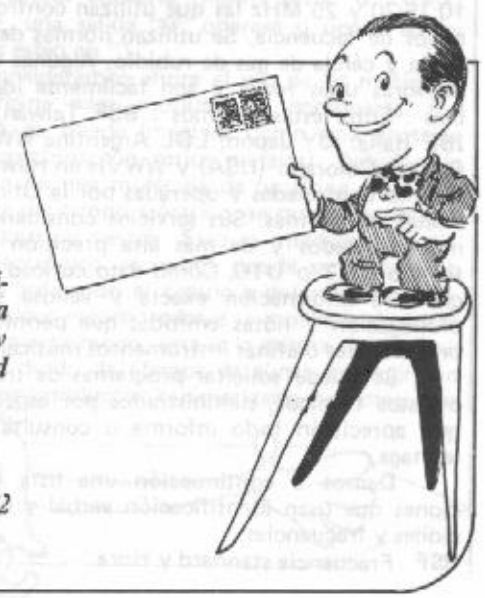
Creo que no existe un radioaficionado que no haya contactado, en más de una oportunidad, con la CE2-BVI de la Serena. Quién no ha recurrido en más de una oportunidad a Eduardo para cursar un QTC de prioridad y cúantas personas ajenas al hobby han encontrado alivio al obtener la solución a sus más urgentes problemas. En 20 o 40 metros, siempre lo encontrarán atento a servir y a brindar su charla amena, profunda y amistosa.

Mas, estoy cierto que son muy pocos los colegas que conocen personalmente a Eduardo, poseedor de una entereza moral y un espíritu de servicio que ya quisiéramos muchos de nosotros. Postrado en su lecho desde los 12 años de edad debido a una rebelde enfermedad, ha sobrellevado sus 21 años de postración luchando contra la adversidad con una fuerza extraoridinaria. En la radioafición encontró su razón de vivir y una ventana abierta al mundo. Gracias a su espíritu de servicio, se ha transformado en una luz, un faro qûe conduce a los radioaficionados por una senda que les permita cumplir mejor su misión de servicio.

Mediante su modulación serena y culta, irradia fuerza y vida llevando alivio a muchos seres sin importarle el peso de su propia cruz. Sus padres, doña Delia y Don Rolando, son sus brazos y sus piernas, a través de ellos llegan a destino las buenas y malas noticias de un QTC.

Escribo estas líneas para que toda la radioafición chilena conozca y se sienta orgullosa de tenerlo entre sus filas y para que, los que todo lo tenemos, sigamos con más fuerza por esta senda de servicio sin importarnos las dificultades que debamos vencer.

Gracias, Eduardo, por la magnífica enseñanza que nos das. Nos demuestras con tus palabras y tu acción que la grandeza de un hombre no está en lo físico, en lo material, sino en su alma. Recuerda que no estás sólo, somos muchos los que estamos contigo y confiamos que el Supremo Operador, como tú Lo llamas, siga siempre contigo.



REVISTA RADIO AFICION a los colegas radioaficionados, avisadores, colaboradores y amigos expresa sus sentimientos de gratitud por el apoyo prestado y les desea Paz, Felicidad y Prosperidad para la Navidad y el Año Nuevo que se avecinan.

Santiago, Diciembre 1982

ESTACIONES HORARIAS Y DE FRECUENCIA PATRON

(Por Marten van Delft)

La escucha de las estaciones de señales horarias y frecuencia patrón es un interesante aspecto en la actividad de las comunicaciones.

Estos servicios proporcionan un tiempo constante y exacto y frecuencias exactas que permiten la adecuada calibración de los equipos. Muchos de nuestros amigos es posible que ignoren que estos servicios se encuentran en servicio desde el año 1920. En la cima de la Torre Eiffel se instaló un transmisor y la Armada de los Estados Unidos trasmiten señales destinadas especialmente al ajuste del equipo de navegación de las naves. Muchas emisoras ofrecen sus servicios para diferentes ramas de la ciencia (sismología, metereología, astronomías, geodesia, etc.). Entre las emisiones se ha realizado un constante esfuerzo para coordinar su tiempo internacionalmente de manera de poder suministrar una norma horaria mundial.

Un margen importante de frecuencias para la investigación científica se encuentra en VLF (muy baja frecuencia) que se extiende entre los 10 y 150 KHz. El uso de estas fecuencias ofrece una ventaja evidente en comparación con el espectro HF (alta frecuencia), ya que garantiza una recepción contínua y fiable durante todo el año y a grandes distancias. En el espectro HF., se encuentran estaciones de frecuencias patron en los 2, 5; 5; 10;15;20 y 25 MHz las que utilizan controles atómicos de fecuencia. Se utilizan normas de haz de Cesio y célula de gas de rubidio. Algunas de estas emisoras usan fonía y son fácilmente identificables . Entre éstas tenemos : BSF Taiwán; IAM e IBF Italia; JJY Japón; LOL Argentina WWV Fort Collins, Colorado (USA) y WWVH en Hawai; estas últimas controladas y operadas por la Oficina Nacional de Normas. Sus servicios considerados los más avanzados y de más alta precisión usan el tiempo GMT o UTC. Como dato curioso se menciona la información exacta y valiosa sobre la propagación y notas emitidas que permiten calibrar cristales o afinar instrumentos musicales.

Se puede solicitar programas de trasmisión o datos técnicos, suministrados por especialistas, que apreciarán todo informe o consulta que se les haga.

Damos a continuación una lista de estaciones que usan identificación verbal y sus direcciones y frecuencias.

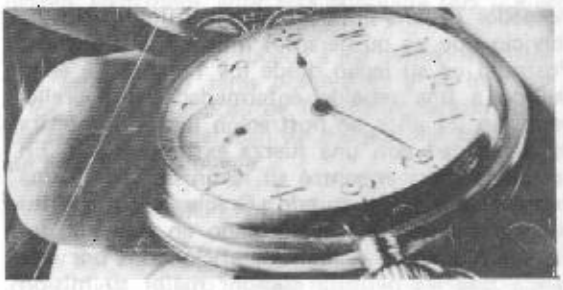
BSF Frecuencia standard y Hora.
Telecommunications Laboratories Chung-Li, P.O. Box 71, Taipei, TAIWAN.
5 y 15000 KHz de 0100 a 0900 cada 3o minutos.

CHU National Research Council, Station CHU, Ottawa, Ontario. K1A OS1, Canada.
Transmisión contínua en 3330 KHz (potencia 3 KW) 7335 kHz (10 kw) y 14670 kHz (3 kw).

IAM Instituto Superiore, Ministerio dele Poste e Telecomunicazione, Roma, ITALIA.
5000 KHz Lúnes a Sábado 0730–0830.

IBF Instituto Electtrotecnico Nazionale, Corso massimo d'Azeglio 42,10125– Turín, ITALIA.
5000 KHz (5 kw). Tansmisiones diarias.

JJY Radio Research Laboratories, Koganei, Tokyo, JAPON.



Transmisiones diarias con 2 kw. potencia en 2.500, 5000, 10000 y 15000

LOL Observatorio Naval, Servicio Hidrografía Naval, Avda. Costanera Sur 2099, Buenos Aires, ARGENTINA. Con 2 kw en 5000, 10000 y 15000 KHz.
Transmisiones de 1 hora desde las 11:00.

VNG Station VNG, a/c Assistant Director General, Radio Brach, Australian Post Office, 57 Bourket Street, Melbourne 3000, AUSTRALIA.
Diariamente: 4500 KHz y 10 kw. 7500 KHz y 12000 KHz también con 10 kw.

WWV Que algunos equipos Kenwood viene indicado como WWY.
Radio Station WWV, 2000 East County Rd.58, Fort Collins, Colorado 80521, USA.
Trnasmisiones continuadas en 2500, 5000, 10000, 15000, 20000 y 25000. KHz.
5,10 y 15000 KHz con 10 Kw.
2500 y 20000 con 2,5 Kw.
y 25000.

WWHV Radio Station WWHV, Box 417, Kekaha, Kauai, Hawaii 96752, USA.
Transmisiones 2500 y 20000 KHz con 2,5 Kw. 5,10 y 15000 KHz con 10 Kw.

YVTO Observatorio Cacigal, Apartado 6745, La Planicie, Caracas, VENEZUELA. Transmisiones continuas en 6100 y 1 Kw.

REDES EN BANDAS DE AFICIONADOS.

(QRVisto)



— No interfiera, "coleguita", ¡su red está interfiriendo la Red A.V.T. "Amigos del Vino Tinto"!

Cuando se me solicitó una colaboración para esta Revista, acepté con la condición de expresar abierta y sinceramente mis puntos de vista como radioaficionado y, en cierto modo, como "crítico" del quehacer cotidiano de nuestro hermoso hobby. Tras esta aclaración previa para los lectores entraré de lleno al comentario.

Ultimamente, se ha estado observando en las bandas de aficionados una serie de redes de todo orden y tendientes ellas a dos objetivos fundamentales; el primero, satisfacer, rápidamente, las necesidades particulares de los propios aficionados con QTC's que siempre consisten en tráficos que hace algunos años costaba mucho efectuarlos por esta vía y, segundo, atender solicitudes de terceros con el mismo propósito.

Para lograr una mayor eficiencia en este cometido, se recurre a la facilitación del micrófono a dichos terceros y , quedamos como reyes si logramos hacer un acoplamiento a la línea telefónica. Todo esto, lo más largo posible aunque sea a costa de repetir cien veces lo mismo. Si aparece un despistado en la frecuencia solicitando un comprendido, de inmediato se le advierte enérgicamente y a menudo en forma descomedida: "frecuencia ocupada con tráfico familiar entre Santiago y Buenos Aires, colega". Mientras estos tráficos se hagan con mesura y respeto por la radioafición; ¡bien hecho sea! Mas, se da el caso de colegas que establecen un contacto entre el "jundo" y la ciudad, sin dar cambios para permitir la entrada de otros colegas que puedan necesitar la frecuencia y sin siquiera identificarse como si se quisiera ocultar la identidad olvidando que la modulación es algo fácil de identificar. Este tipo de operador, si mis colegas me permiten un chilenismo, constituye un "perfecto...tontito".

Cuando se trata de casos aislados, o falta de experiencia y formación, es fácil corregir la falta; el peligro está cuando ello tiende a institucionalizarse, creando una serie de redes con distintos nombres pero con iguales objetivos. Posiblemente, más de algún lector estará pensando: " cómo poder decirle otro chilenismo a este..."torpe"; pero, permítaseme algunas observaciones. Opino que aquellos colegas que hacen de su hobby una permanente actitud de servicio actuando prácticamente como operadores oficiales sin hacer otra cosa, se equivocaron de licencia ya que para eso estan la Defensa Civil, Cruz Roja, Cuerpo de Bomberos, Damas de Rojos, y un sinnúmero de organizaciones que son servicios vitales para la comunidad y lo hacen en forma excelente.

El objetivo prioritario de la radioafición en el mundo no es el de "hacerle la pega" a estas instituciones. Colegas, no sólo de tragedias vive el hombre, existe también el maravilloso mundo de las comunicaciones limpias y llenas de optimismo. Debemos irradiar lo mejor de nosotros siempre listos a "interrumpir" nuestro esparcimiento a sabiendas que quien lo hace es porque necesita una mano extra lejos del servicio COMERCIAL de las comunicaciones. Colegas, por favor, por una moneda de diez pesos no podemos interrumpir una simpática rueda, a eso voy yo; hay emergencias y "Emergencias", y a no confundir con las malas costumbres...

Pero, volviendo a eso de institucionalizar sistemas de radio-ayuda a la comunidad, me preocupa la posibilidad que esto vaya "in crescendo" llegando a constituirse en prioritario. Si como chilenos nos sentimos con derecho a establecer cualquiera cantidad de llamadas "redes', pensamos tambien que igual derecho les asistiría a los dos cientos y tanto países del mundo. Con poco imaginar veríamos que las bandas de radioaficionados estarían copadas por miles de "redes"; que los radioaficionados, exiliados de sus propias bandas, deberían solicitar frecuencias especiales para desarrollar el hobby propiamente tal.

Por ello, tratemos en lo posible de que la radioafición no se parezca mucho a servicios con predeterminados objetivos, ello implicaría el peligro de que la autoridad competente nos meta en el mismo saco "sin derecho a pataleo" y, como se sabe, la marejada es muy difícil de pararla. Lo importante es que los radioaficionados deben tener absolutamente claros sus objetivos. Creo yo...!

¡UD! COOPERE CON SU REVISTA



NUESTROS ANFITRIONES: UNA CIUDAD, UN RADIO CLUB.

RESEÑA DE LA PROVINCIA Y CREACION DEL DEPARTAMENTO DE COQUIMBO.

S. Bibontín S. CE 2—CNG.

El proyecto de Constitución para el Estado de Chile del año 1811, dividió el territorio en tres Departamentos:Coquimbo, Santiago y Concepción. Estos mismos, al promulgarse la Constitución de 1818, fueron considerados provincias. La Constitución de 1822 vuelve a preocuparse de la división territorial dividiendo el país en seis Departamentos, entre los cuales figura Coquimbo.

En 1824, don Juan Egaña publicó en el Almanaque Nacional para el Estado de Chile la división administrativa del país, la cual sirvió de base a la Ley del 30 de Agosto de 1826, que creó las 8 primeras provincias de la República de Chile. En dicha publicación el Departamento de Coquimbo limitaba al norte con Atacama por el Río Sal y Agua Buena y el médano de Atacama; al oriente, con la Cordillera de los Andes y al Sur con el Departamento de Santiago, dividido por las serranías de la Quebrada del Negro y el Portezuelo de Tilama y, al occidente con el Océano Pacífico.

Contaba con las delegaciones de Coquimbo, Copiapó, Huasco, Elqui, Combarbalá e Illapel, las que, a su vez estaban divididas en distritos.

La Ley del 30 de Agosto de 1836, ya citada, en su artículo 1º número 1, establece que el sector comprendido entre el despoblado de Atacama hasta la orilla norte del río Choapa, correspondería a la Provincia de Coquimbo cuya capital sería la ciudad de La Serena.

La Constitución Política de 1833, de categoría de Departamentos a las Delegaciones, quedando la de Coquimbo formada por los de Copiapó, Huasco, Elqui, Cutún, Ovalle, La Serena, Combarbalá e Illapel.

La ley del 31 de Octubre de 1843, al crear la Provincia de Atacama, deja a la de Coquimbo reducida a los departamentos de La Serena, Elqui, Combarbalá, Ovalle e Illapel.

Por Ley del 28 de Septiembre de 1864, bajo la presidencia del eminente ciudadano don José Joaquín Pérez, quién gobernó a Chile de 1861 a 1871, Coquimbo fue creado Departamento casi a los 21 años después que la Provincia de Coquimbo fuera separada de la de Atacama. Fue su primer Gobernador don Francisco Antonio Varela cuyo mandato lo cumplió desde el 28 de Julio de 1865 hasta el 17 de Julio de 1867. Diremos, de paso, que el señor Varela, en cuyo homenaje y recuerdo se dió nombre a una calle de Coquimbo, fue padre del ex-Gobernador que, con tanto celo sirvió este cargo desde el 4 de Agosto de 1908, hasta el 4 de Junio de 1918 y cuyo nombre fue Ricardo Varela Munizaga.

En el indicado año de 1864, fue cuando el puerto de Coquimbo tuvo un auge inusitado, debido al gran movimiento minero proveniente de las minas de Tamaya impulsadas por el gran espíritu de empresa de don José Tomás Urmeneta, quién se hizo dueño de la mayoría de las minas de Combarbalá, Punitaqui, Ovalle, Tambillos, Marquesas, Arqueros, Andacollo, y la riquísima mina de oro de esa época llamada La Churrumata.

Digno de eterna memoria es el señor Urmeneta desde el momento que fue el quién, adquiriendo las ruinas mineras de La Herradura, creó los grandes establecimientos de ese nombre y que luego se llamaron Establecimientos de Fundición y Refinería de Guayacán el año 1858 y luego los de Tongoy en 1861.

LOS PRIMEROS HABITANTES

En el año pasado, el señor Augusto Capdeville, funcionario de aduanas y distinguido aficionado a la arqueología, descubrió en los alrededores de Taltal (Cerro Colorado y Muelle de Piedra) unos instrumentos de piedra, trabajados a grandes golpes y otros muy finamente elaborados con retoques en su superficie, además de anzuelos de concha y un variado material de pesca, caza y adornos.

Destacados investigadores chilenos y extranjeros como don Ricardo A. Latchman, Aureliano Oyarzún, Max Uhle y otros, enunciaron diversas hipótesis respecto a estos materiales.

En 1941, un investigador de gran prestigio, Junius Bird, efectuó excavaciones en el litoral de Tarapacá y Antofagasta reconociendo el área de Taltal.

De los trabajos de Bird se desprende que la alfarería encontrada en las capas más profundas de conchales, correspondería a la cultura de un pueblo que por sus características más notables denominó "Cultura del Anzuelo de Concha".

Los elementos que aparecieron en los conchales de Queani (Arica) y Taltal, señalaban una distribución de esta cultura en las provincias de Tarapacá y Antofagasta. Las excavaciones realizadas por el Museo de La Serena en Puerto Guacolda y



PLAZA COQUIMBO

Chañaral de Aceituna (Provincia de Atacama), La Herradura y Guanaqueros (Provincia de Coquimbo), indicaron la extensión de esta cultura hasta esta posición meridiana.

Los conchales de Atacama y, con mayor razón los de Coquimbo, deben tener una antigüedad, prudentemente calculada, de unos 3.000 años A. de C. Con justa razón podemos estar seguros que nuestros primeros habitantes corresponden a esta cultura sin desestimar, por supuesto, la gran cultura Diaguita que también ha ocupado dos provincias chilenas: Atacama y Coquimbo, desde el siglo VII, destacándose por su maravillosa alfarería. En su etapa clásica sus decoraciones son motivos geométricos muy variados y atrayentes colores. Como adornos usan collares de concha, aros de cobre y bronce, brazaletes y otros adornos de concha, hueso y piedras.

Todos estos pueblos de dedican a la agricultura, caza y pesca; sus habitaciones son, por lo general, refugios naturales como ser cuevas rocosas y, en algunas ocasiones, emplean vegetales para sus construcciones. Sus sepulturas son bajo tierra e indicadas por señalización que consiste en una roca ubicada intencionalmente con alguna colocación especial; por lo general, los cadáveres se acompañan con gran cantidad de alfarería conteniendo granos, etc.

LUGAR DE AGUAS TRANQUILAS

El orígen del nombre Coquimbo es indígena, de aquellos indómitos Moluches (gente de guerra) de quienes se ignora su procedencia y que poblaban el territorio de Chile desde Copiapó a Chiloé.

Coquimbo significa lugar de "Aguas Tranquilas" y, en realidad, este significado corresponde exactamente a las características de nuestra bahía, cuyo mar permanece siempre en calma sin alterarse jamás.

Las rudas bravezas del Océano Pacífico, no alcanzan a conmover el espejo radiante de sus aguas y nuestro puerto será para los barcos un siempre seguro refugio.

Cuándo en el año 1540, el intrépido don Pedro de Valdivia cruzó nuestros valles en su marcha de conquista hacia el sur, la bahía de Coquimbo no escapó a la atención del célebre conquistador y así lo hacía notar al monarca Carlos V en su carta del 15 de Octubre de 1550, al dar cuenta de la segunda fundación de la ciudad de La Serena.

En el año 1544, el capitán Juan Bohon en su expedición para fundar La Serena, sólo contempló una bahía de grandes cualidades ocupada como caleta por los indios aborígenes dedicados a la pesca.

En el año 1840, es decir tres siglos después que el capitán Don Pedro de Valdivia anunciara a su monarca que Coquimbo era un buen lugar para puerto, no era nada más que un miserable rancherío. Pero ya existía un pequeño oratorio servido por un religioso dominico llamado Fray Francisco Bonilla. El fue el encargado de los tres primeros libros parroquiales que se conservan hasta nuestros días celosamente guardados en la Parroquia de San Pedro de Coquimbo.

El día 2 de Enero de 1844, se registró la primera partida de bautizo que hace constar el bautizo de "Sara Teresa Smith hija legítima de Tomás Smith y doña Jacoba Edwards, sirviendo de padrinos don Santiago Edwards y doña Teresa Edwards". El primer matrimonio registrado fue el de Jerónimo Jaña Véliz con doña Antonia Aguirre celebrado el 14 de abril de 1844.

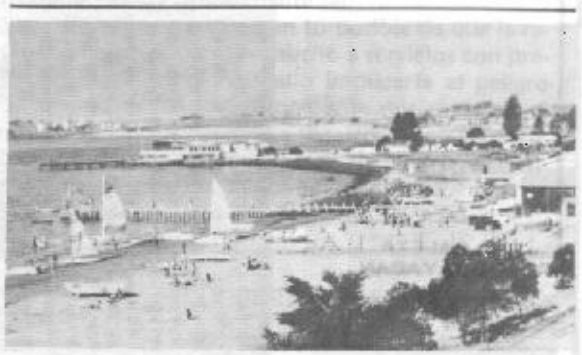
La Parroquia de Coquimbo (San Pedro) fue fundada en 1857 y su primer párroco fue el Prebístero Pedro A. Vargas. La segunda fue la de San Luis y la tercera fue la Iglesia de Guayacán, donada por don Máximo Errázuriz que la encargó a Bélgica y es totalmente desarmable presumiéndose que su construcción sea de Eiffel.

RADIO CLUB COQUIMBO

Y así, en este lugar tan lleno de tradiciones, riquezas arqueológicas, aguas tranquilas de agradable temperatura y un empuje de sus cordiales habitantes y hermosas damas famosas por sus verdes ojos, un día 21 de Mayo de 1953, nace Radio Club Coquimbo. . .

Antes de esa fecha, se habían efectuado varias reuniones en las cuales se intercambiaban ideas sobre lo que debía ser la institución que se pensaba formar.

PLAYA "LA HERRADURA"



Entre los radioaficionados de la zona existía una profunda preocupación ante la campaña de prensa que los hostigaban constantemente calificándolos de "molestos e inoportunos parásitos de las bandas de broadcastings". Aguijoneados por dichos ataques que no guardaban relación con la realidad dado que eran las propias emisoras de onda larga las que se molestaban entre sí, fundaron la institución reunidos en el Club Social de Coquimbo.

Fué su primer presidente don Sergio Cathalifaud Argandoña, asesorado por los directores señores Arnoldo Cortés, Hernaldo Olivares Trujillo, Pedro Moukarzel Suárez, Benjamín Juárez Ravanales, Humberto Monardes Vera, Manuel Gómez Robledo y Leopoldo Julio Legay.

La labor desarrollada por este directorio fue constante y fructífera. El número de asociados creció rápidamente y el prestigio de los radioaficionados de la provincia fue ampliamente difundido y reconocida la labor desarrollada por años en bien de la comunidad.

El 21 de Mayo de 1960, justamente cuando la institución se aprestaba a celebrar un nuevo aniversario, un terremoto convulsionó el país. Se suspendieron los actos programados, y se inició un efectivo trabajo para atender las necesidades de la emergencia. Se destacaron por su trabajo los colegas Benjamín Juárez, H. Pinochet y Julio Fajardo; este último colega logró enlazar con la zona afectada desde un barco de nuestra Armada Nacional.

El año 1971, nuevamente la tragedia sacude a nuestro país y Radio Club Coquimbo cumple su misión destacándose la participación en el desastre ocurrido cerca de Vicuña, donde el descarrilamiento de un tren dejó 17 fallecidos y numerosos heridos. Mario Cárdenas, operando la estación oficial del Radio Club: CE2-CH, mantuvo en funciones un verdadero puente áereo con la estación oficial de Radio Club Valparaíso el que estaba conectado con el Hospital Naval.

El 8 de Julio de ese mismo año, nuevamente la naturaleza convulsiona la zona especialmente las localidades de Salamanca e Illapel. Esta vez es CE2-OJ, el colega Pinochet el que, con las autoridades competentes, instala un puente radial con la zona. No es necesario describir lo efectivo de la labor desarrollada, sólo cabe decir que es en estos momentos de angustia y dolor cuando la radioafición deja bien claro que no sólo es una entretención sino que implica una misión sagrada de SERVICIO.

El 18 de Junio de 1966, se obtiene la personalidad jurídica; en 1972, establecen su sede social en la calle Wenceslao Vargas Nº 400 en la cual junto con la comodidad de sus instalaciones está el cariño y la dedicación de las damas del Radio Club que la decoraron.

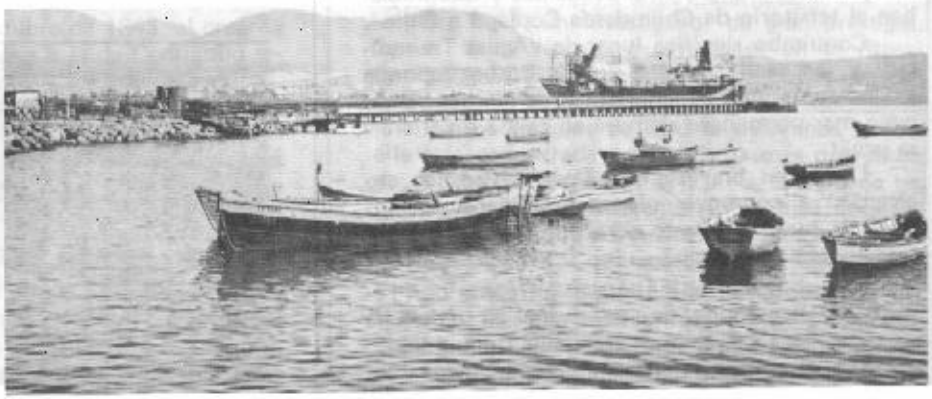
Se desarrollan cursos de electrónica, interesantes concursos, una importante labor social y cultural no tan sólo para los socios sino proyectada a la comunidad.

CE2-FU, doña Juanita Díaz Véliz preside el activo y eficiente Comité de Damas dando apoyo a los planes de trabajo de la Directiva Central.

En 145.700 menos 600 MHz está trabajando a prueba su Repetidora VHF la que al 30 de Noviembre, quedaría instalada en el Cerro El Toro a 1500 metros de altura.

Es a esta ciudad y a este Radio Club, donde han llegado desde todas las regiones del país los radioaficionados a celebrar la Asamblea Anual de su Federación y que recibe también a todos los radioaficionados chilenos que, una vez al año, se reúnen a celebrar el Día del Radioaficionado Chileno.

Socios y Directivos de Radio Club Coquimbo, por intermedio de estas líneas, le dan la más cordial bienvenida deseando fervientemente que su estada sea grata y que al despedirse lleven en sus retinas el recuerdo de todo lo bello de la región y en su corazón la profunda sensación de haber compartido fraternalmente, alegrías, preocupaciones y sueños comunes a la radioafición chilena. Ello será el mejor colofón y premio a los esfuerzos y preocupaciones de su anfitrión: RADIO CLUB COQUIMBO.



CALETA GUAYACAN

INGENIERIA GENETICA:

LOS SWITCHES BIOELECTRONICOS

Comenta: CE3–DKN

Los acelerados avances de la ciencia y la técnica parecieran haber creado un trauma de actualidad: la falta de asombro. Desde que el hombre llegara a la luna, comenzó esta contemplación de las realizaciones del intelecto humano, como quien observa en la pantalla del televisor la última aventura galáctica.

Ha suscitado este comentario la lectura de una información aparecida en la Revista CQ (Abril 82), acerca de la creación de un switch biolectrónico que haría posible la construcción de computadores con mayores capacidades que el mismo cerebro humano.

El que no se haya llegado aún a esta soñada revolución, es un hecho que no ha sido revelado por los científicos involucrados en esta investigación. Sin embargo, el profesor Heisseluft de un importante Instituto de Investigaciones de Austria, revela ahora las razones reales que han impedido la producción de este tipo de switch cuyo tamaño sería menor que el de una neurona cerebral.

Y, la verdad es que esto no debe asombrarnos si recordamos que acá en nuestra patria, Chile, el Instituto de Investigaciones Tecnológicas ha estado trabajando desde 1970, con una bacteria –conocida en Estados Unidos hace 30 años que permitirá un notable aumento en la producción de cobre aprovechando los desechos que quedan de la purificación de este metal. Este bichito que para verlo hay que aumentarlo mil veces en el microscopio, se llama Thiobacillus Ferrooxidens y siente un apetito extraordinario por los desechos del cobre subiendo la ley de 1 a 70 o/o. ¿Podría causarnos asombro, entonces, el que la ingeniería genética haya creado microorganismos cuya conducta natural o inducida sea aprovechada en el campo de la electrónica?

No es difícil adivinar la enorme importancia de este avance y lo que significa para nuestro hobby.

Tras esta introducción veamos cuáles son las novedades que nos ofrece el profesor Heisseluft.

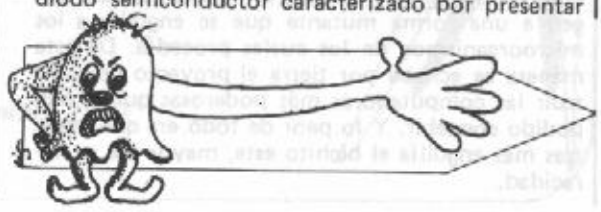
Aparentemente, la falta de progreso en el campo de los switches bioelectrónicos se habría debido, según algunos especialistas, a la imposibilidad de probar estos elementos actuando en circuitos. Pero la causa real es otra y reside, únicamente, en el hecho que los microrganismos creados han dado origen a otros microorganismos mutantes que devoran a sus progenitores. A objeto de aclarar conceptos podríamos decir, en lenguaje corriente, que los switches bioelectrónicos creados criaron parásitos en sí mismos y estos más que picarlos, se los comen. Más aún, su voraz apetito amenaza directamente los componentes químicos de los dispositivos electrónicos.

Para un cabal entendimiento de esta asombrosa revelación, revisaremos en forma breve la ciencia de la electrónica molecular y la manera en que se gestan estos switches moleculares. Lo mejor para ello, será revisar la analogía molecular de una compuerta NAND (combinación de una compuerta lógica "Y" y un inversor) donde la tensión de salida es nula cuando son negativas todas las señales de entrada.

Observando la Figura 1, revisemos la operación de una compuerta NAND transitorizada.

La compuerta mostrada consta de dos transitores de efecto de campo (FET) con una entrada. Al operar la salida (output) "1" actuará cuando ambas entradas (input) sean "0". Inversamente, una salida "0" operará si una o ambas entradas están en "1".

Consideremos ahora el uso de las moléculas de porfirina para producir tal compuerta. (La porfirina se puede imaginar como una proteina que se combina con varios metales). Debido a la conducta de una molécula de porfirina en la presencia de un campo eléctrico, se puede lograr que actúe como un switch. Esto es, mediante un encauce electrónico, el switch puede ser activado o detenido aplicando el campo a determinados grupos químicos incorporados a la molécula de porfirina. En cierto modo, esta es la misma técnica usada en el diodo de efectos de túnel, es decir, un diodo semiconductor caracterizado por presentar



resistencia negativa en sentido directo en una porción de su margen de funcionamiento. A nivel molecular esto puede conducir a la creación de switches de tamaño menor a 1/1000 de un transitor actual.

Imáginémonos computadoras con células en una densidad de 10 a 18 potencia (10^{18}) por centímetro cuadrado. Esto es superior en densidad 10 millones de veces mayor que la de las células de un cerebro humano.

EL CAMPO DE LA INGENIERIA GENETICA

Marchando por esta senda, los científicos genéticos desarrollaron un método para crear switches bioelectrónicos usando la tecnología recombinante DNA (ácido deoxiribonucleico), conocida también como tecnología de "unión de genes. Pero, fue aquí donde surgió el gran problema. Los científicos, al crear estos switches hechos de microorganismos, modificaron los genes de una

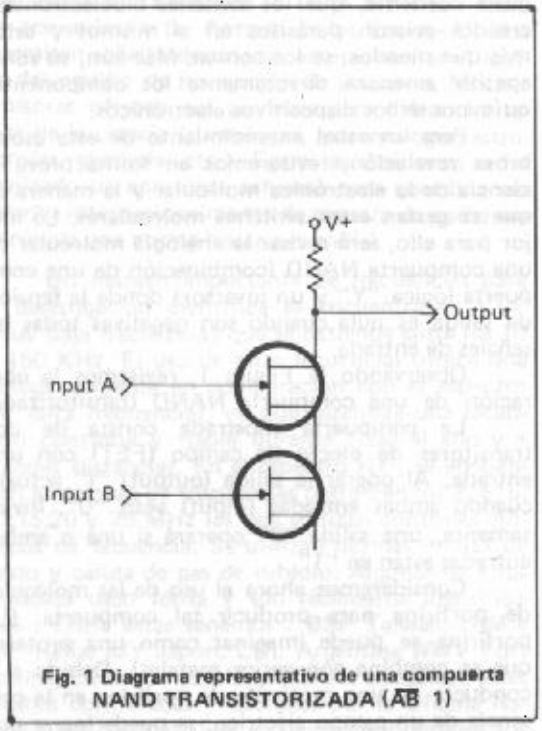


Fig. 1 Diagrama representativo de una compuerta NAND TRANSISTORIZADA ($\overline{AB}$ 1)

bacteria para que los microorganismoss se convirtieran en switches moleculares usando para ello una serie de reacciones químicas que produjeran puentes metálicos entre los switches y otros circuitos conductores. En esta etapa comenzaron las sorpresas ya que los científicos descubrieron que los switches moleculares NAND daban orígen a una forma mutante que se engullía a los microorganismos de los cuales procedía. De esta manera se echaba por tierra el proyecto de construir las computadoras más poderosas que se han podido concebir. Y lo peor de todo era que mientras más engullía el bichito este, mayor era su voracidad.

Lo enorme del problema hizo que en 1981, un grupo de ingenieros genéticos viajaran secretamente a Austria para una interconsulta con sus colegas de esa nación. Reunidos en el Centro de Investigación e Ingeniería Genética GERG, organismo de prestigio mundial en este tipo de investigaciones, se dedicaron a aislar el parásito mutante, usando los más avanzados equipos y se confirmó que el apetito de este bichito amenaza la existencia misma de las computadoras moleculares. Para abreviar diremos que el Instituto Laudon de Austria, donde funciona el Centro de Investigaciones, continúa sus trabajos y al momento se ha descubierto que el parásito tiene sexo masculino mostrando una marcada docilidad en la presencia de otros parásitos mutantes de sexo femenino que se descubrieron en las compuertas NOR.

¡Cherchez la femme! se dijeron los asombrados científicos ante esta conducta que podía ser la gran solución a su problema.

Pero (como le sucede a los humanos) mientras estos micro seres pololeaban y se miraban a los ojos olvidándose de la comida las compuertas NAND se generaban sin peligro. Sin embargo, surgió el otro problema...

COMO EN EL CUENTO...

Se casaron, fueron felices y tuvieron muchos hijos... Claro, y qué hijos: una segunda generación de parásitos mutantes con un apetito más refinado que el de sus padres y una predilección por el polietileno y el politetrafluoretileno, que hicieron detener todas las experimentaciones cuando los científicos vieron desaparecer el material dieléctrico usado en sus pruebas. Los hijitos de sus papás se comen rápidamente justamente los componentes químicos de los cuales están hechos muchos materiales dielectricos, entre ellos el cable coaxial.

El dilema pareciera no tener una pronta solución y los científicos del Centro de Ingeniería Genética del Instituto Laudon de Austria están totalmente entregados a encontrar el camino que les permita superar ampliamente el problema.

Bien sabemos que la ciencia ha ido superando barreras que en un comienzo parecieron insuperables. La creación de nuevos instrumentos, de nuevas técnicas hace que este camino de ascenso no tenga límites concebibles. Por ello, no nos asombrará cuando surja la noticia que, al resolverse el obstáculo para la creación de tales switches bioeléctrónicos, se ha dado comienzo a la tan esperada revolución en el campo de las computadoras y las telecomunicaciones.

A este paso y recordando que por otros caminos la ciencia ha descubierto y clasificado una

serie de ondas emitidas por el cerebro humano, bien podría ser que la ingeniería genética llegue a introducir cambios en las estructuras de las neuronas induciendo conductas predeterminadas que nos permitan comunicarnos con nuestros semejantes sin necesidad de ocupar los equipos que ahora usamos. Como para pensarlo, ¿no es así estimados colegas?... ■

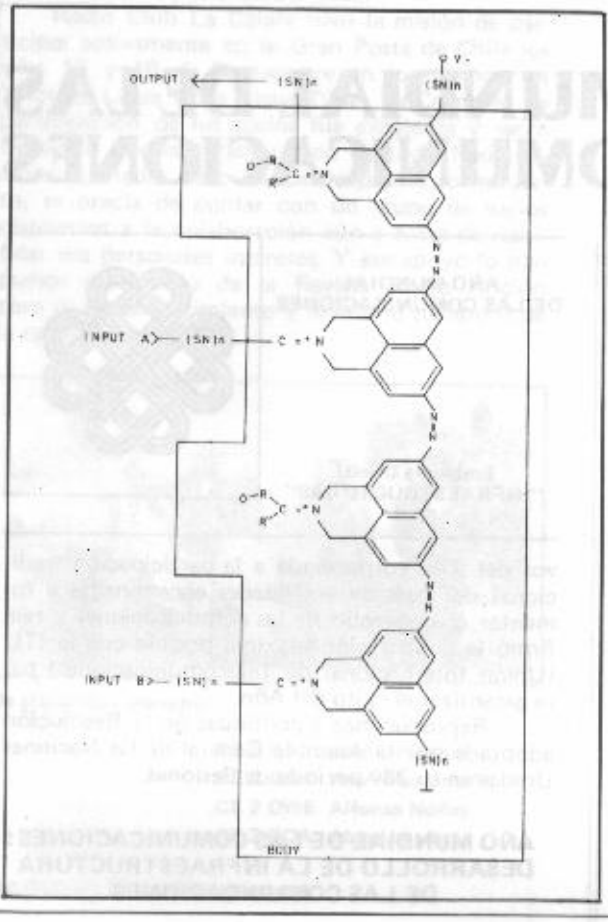


Fig. 2. Analogía molecular de una compuerta NAND. Los grupos (SN)n estimulados por un campo eléctrico controlan flujo electrones a través de la barrera (S: azufre; C: carbono; N: nitrógeno y R y R': grupos orgánicos.

LiT BUSES LiT

PASAJES Y GIROS · SERVICIO DE CARGA Y CORRESPONDENCIA

A CUALQUIER PUNTO DE SANTIAGO VIÑA – CONCEPCION – PUERTO MONTT E INTERMEDIOS

OFICINAS

LA SERENA	Edo. de La Barra 435–A	Fono: 214460
COQUIMBO	Avda. Videla 160–A	Fono: 311612
SANTIAGO	Terminal Norte Of. 23	Fono: 717388

Terminal Propio: Gran Avenida Esquina Departamental. Estación Departamental, Línea Nº 2 Metro.
Fono: 580084

ANTENAS "TRACO"
HF – VHF

Dipolos Aluminio para 40 metros
5/8 Base para 2 metros
y Telescópicas para Handy.

Pedidos a Casilla 1794 – SANTIAGO - 1

83 AÑO MUNDIAL DE LAS COMUNICACIONES

El 19 de Noviembre de 1981, la Asamblea General de las Naciones Unidas adoptó el acuerdo de proclamar el año 1983, como el Año Mundial de las Comunicaciones. Al tomar este acuerdo se sugirió que el objetivo de tal proclamación era buscar las sendas para aplicar el enorme desarrollo y logros de las tecnología de las comunicaciones a un desarrollo armonioso de las naciones en lo económico, social y cultural.

En años recientes, políticos y economistas de todas las naciones han comprendido que uno de los mayores obstáculos para el progreso económico y social son las inadecuadas infraestructuras de las comunicaciones. Son numerosas las ciudades en las cuales la densidad de la comunicación telefónica es extremadamente baja y las telecomunicaciones no han llegado a sus áreas rurales.

El Año Mundial de las Telecomunicaciones proporcionará a las naciones la oportunidad de emprender un análisis y efectuar una revisión en profundidad de las políticas o normas relativas al desarrollo de las comunicaciones. Asímismo, deberá estimularse la complementación de las adecuadas infraestructuras dando una especial atención a la necesidad de comunicaciones de países en desarrollo.

Chile, con motivo de la Celebración del 14º Día Mundial de las Telecomunicaciones efectuado el 17 de Mayo del presente año anunció la creación del Comité chileno del AMC (Año Mundial de las Comunicaciones) en una sesión inaugural.

Este Comité Nacional, que comprende un Consejo Superior y una Comisión de Coordinación, fue oficialmente establecido con la firma de un documento constitucional. El Comité está presidido por el Ministro de Transportes y Telecomunicaciones y comprende representantes de los sectores de Interior, Telecomunicaciones, Transportes, Salud, Educación y Comunicación Social. Se supone que otros sectores de actividad que dependen de la infraestructura de comunicaciones del país, se irán sumando a medida que el programa nacional se desarrolle. En la primera reunión del Comité, el Ministro General de la Fuerza Aérea Don Caupolicán Boisset Mujica, explicó que el apoyo pleno de Chile para el logro de los objetivos del Año corresponde a la participación tradicional del país en actividades encaminadas a fomentar el desarrollo de las comunicaciones y reafirmó la cooperación máxima posible con la ITU (Unión Internacional de Telecomunicaciones) para garantizar el éxito del Año.

AÑO MUNDIAL DE LAS COMUNICACIONES

Emblema Oficial "INFRAESTRUCTURAS"

Reproducimos a continuación la Resolución adoptada por la Asamble General de las Naciones Unidas en su 36º período de Sesiones.

AÑO MUNDIAL DE LAS COMUNICACIONES: DESARROLLO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LAS COMUNICACIONES

"La Asamblea General

"RECORDANDO su resolución 32/160 de 19 de Septiembre de 1977, sobre el Decenio del Transporte y las Comunicaciones en Africa, en que pidió al Secretario General que en consulta con la Unión Internacional de Telecomunicaciones y otros organismos especializados interesados, propusiese para su exámen, según procediese, un año durante el Decenio que sería el Año Mundial de las Comunicaciones, dada la importancia del transporte y las comunicaciones para otras regiones del mundo."

"RECORDANDO asímismo su Resolución 35/109 de 5 de Diciembre de 1980 sobre el Año Mundial de las Comunicaciones, por la cual se apoyaron los arreglos hechos por el Consejo Económico y Social respecto al Año".

"RECORDANDO también la Resolución 1981/60 del Consejo Económico y Social de 23 de Julio de 1981, en que el Consejo propuso que 1983 fuese proclamado como Año Mundial de las Comunica-

ciones: desarrollo de la infraestructura de las comunicaciones.

TENIENDO EN CUENTA las directrices para futuros años internacionales adoptadas en su decisión 35/424 de 5 de diciembre de 1980".

"HABIENDO EXAMINADO la nota del Secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones referente a la movilización de recursos con cargo a contribuciones voluntarias para el Año Mundial de las Comunicaciones."

"RECONOCIENDO la importancia fundamental de la infraestructura de las comunicaciones como un elemento indispensable al desarrollo económico y social de los países"

'CONVENCIDA de que el Año Mundial de las Comunicaciones brindará la oportunidad a todos los países de realizar un exámen y análisis a fondo de sus políticas en materia de desarrollo de las comunicaciones y estimulará el crecimiento acelerado de la infraestructura de las comunicaciones.

"1.-APOYA la propuesta formulada por el Consejo Económico y Social en el párrafo 1 de su resolución 1981/60 y proclama el año 1983 Año Mundial de las Comunicaciones: desarrollo de la infraestructura de las comunicaciones, y designa a la Unión Internacional de Telecomunicaciones como organismo rector para ese Año, responsable de coordinar los aspectos interinstitucionales de los programas y actividades de otros organismos;"

'2.- PIDE a todos los Estados que participen activamente en la consecución de los objetivos del Año Mundial de las Comunicaciones,"

"3.- INVITA a las Organizaciones y organismos competentes del sistema de las Naciones Unidas a cooperar estrechamente con el Secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones, teniendo en cuenta sus respectivos mandatos, para la ejecución del programa del Año Mundial de las Comunicaciones;"

"4 .- INVITA a las organizaciones no gubernamentales y usuarios de los servicios de comunicaciones a participar activamente en el Año Mundial de las Comunicaciones y asegurar la máxima coordinación posible de sus programas para el Año, especialmente a nivel nacional;"

"5.- INVITA a los gobiernos y a las organizaciones interesadas a hacer contribuciones voluntarias al Año Mundial de las Comunicaciones por conducto del Fondo Especial para el Año Mundial de las Comunicaciones, que será coordinado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones, con el fin de asegurar una mayor financiación de los proyectos a niveles nacional, regional y mundial;"

"6.- HACE UN LLAMAMIENTO a las autoridades gubernamentales y organizaciones apropiadas competentes para que faciliten circuitos que permitan informar sobre las actividades del Año Mundial de las Comunicaciones por los medios existentes de información, comprendidas las transmisiones por radio y televisión en colaboración con esas autoridades;"

"7.- PIDE al Secretario General de la Unión Internacional de Telecomunicaciones que informe a la Asamblea General en su trigésimo séptimo período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social en su segundo período ordinario de sesiones de 1982, sobre el estado de los preparativos para el Año Mundial de las Comunicaciones."

M. Mili, Secretario General de la ULT, Coordinador del Año Mundial de las Comunicaciones, explica el por qué 1983 un año Mundial de las Comunicaciones y manifiesta:

"Los graves problemas que se plantean al mundo de hoy son de cuatro órdenes: la lucha contra el hambre, la lucha contra el subdesarrollo, el reforzamiento de la paz y la lucha contra la ignorancia."

Los debates que se desarrollaron en el Consejo Económico y Social (ECOSOC) y en la Asamblea General de las Naciones Unidas han puesto de relieve la necesidad de disponer de infraestructuras adecuadas para la aplicación de toda medida que pueda aportar soluciones satisfactorias a estos problemas. Por esta razón, al proclamar 1983 "Año Mundial de las Comunicaciones", la Asamblea General no ha vacilado en añadir la apostilla "Desarrollo de la infraestructura de las comunicaciones".

"Esta preocupación fundamental vuelve a aparecer en la resolución A/RES/36/40 sobre el Año Mundial de las Comunicaciones aprobada por consenso el 19 de noviembre de 1981 por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su trigésimo sexto período de sesiones. En efecto, reconociendo "la importancia fundamental de la infraestructura de las comunicaciones como un elemento indispensable del desarrollo económico y social de todos los países...", la Asamblea General se declara convencida " de que el Año Mundial de las Comunicaciones brindará la oportunidad a todos los países de realizar un exámen y análisis a fondo de sus políticas en materia de desarrollo de las comunicaciones y estimulará el crecimiento acelerado de la infraestructura de las comunicaciones..."

Estos dos párrafos, que definen claramente el objeto del Año Mundial de las Comunicaciones nos deberán guiar en la elaboración del programa.

"Por lo demás, esta preocupación ha dominado en las reuniones interorganizaciones que, inspirándose en las propuestas de los gobiernos, han permitido definir los criterios que constituirán la base del programa de actividades del Año y preparar el propio programa."

"El programa prevé actividades a los tres niveles: nacional, regional y mundial. Las actividades a nivel mundial y regional tendrán sobre todo un carácter de apoyo a las actividades nacionales. De hecho los principales efectos del Año se esperan a nivel nacional. Sin la pretensión de aportar una solución a todos los problemas de comunicaciones existentes en los diversos países, los programas nacionales tendrán como objetivo esencial ayudar, con medidas concretas, a las autoridades nacionales competentes a emprender las acciones adecuadas para hacer fren-

te a sus obligaciones, en particular, mediante la concepción y realización de una red global perfectamente integrada."

"En efecto, las necesidades son tan grandes que sería presuntuoso creer que un Año Mundial puede por sí solo aportar soluciones definitivas. Sin embargo, gracias al establecimiento de un programa racional que incluya proyectos pilotos concretos, el Año Mundial podrá desempeñar el papel de catalizador en cierto número de países que carecen de infraestructura de comunicaciones."

"Así, el Año Mundial, que es por supuesto un medio entre otros, podrá crear el clima necesario para una solidaridad más activa y más eficaz al movilizar a toda la comunidad internacional. En fin, en muchos países, deberá constituir un comienzo cuyas consecuencias se dejarán sentir mucho después de 1983.

viene de Pág. 5.

FECHAS PROXIMOS EXAMENES SUBTEL Y DISPOSICIONES SOBRE EXAMEN CW.

Por oficio Nº 32395 a esta Federación, el señor Subsecretario de Telecomunicaciones ha comunicado lo siguiente:

1.- La última fecha de exámenes del presente año será el 17 de Diciembre.

2.- Se establece que para aprobación de los exámenes en las diferentes categorías en lo que a telegrafía Morse se refiere, los postulantes deberán estar capacitados según la siguiente pauta:

Clase Novicio: Velocidad 5 palabras/minuto. nuto.
Clase General: Velocidad 10 " " "
Clase Superior: Velocidad 20 " "

3.- Los postulantes deberán tener la aptitud para transmitir a mano y recibir a oido, en forma correcta, textos en Código Morse, compuestos por combinaciones de letras, cifras y signos de puntuación. Cada grupo de códigos deberá comprender 5 caracteres, contándose por dos caracteres cada cifra o signo de puntuación. Por término medio, cada palabra del texto en lenguaje claro deberá comprender cinco caracteres. La duración de la prueba de transmisión y recepción será, en general, de cinco minutos.

Lo anterior ha sido transcripto a todos los Radios Clubes Federados y se agradecerá su difusión a todos los radioaficionados.



Las cosas simples de la vida, por ser tales, muchas veces las desechamos y olvidamos. Lo mismo nos sucede a menudo con nuestro hobby. Por ello, desde esta edición dedicaremos un espacio a recordar esas cosas simples y para mostrar algunas pequeñas realizaciones que reactualizarán nuestros conocimientos y nos serán de utilidad.

PEQUEÑO LABORATORIO

DEFINICION

A L C: Acrónimo. Es decir, término formado por las letras o sílabas iniciales de las partes sucesivas de un término compuesto, o de letras iniciales más las letras terminales de la parte final. Ejemplo: RADAR: Radio Detección And Ranging.

Entonces, ALC sirve para designar el "Control Automático de Nivel (Automatic Level Control) o para designar el "Control Automático de Carga". El primero se utiliza en los amplificadores de voz de los servicios de las radioemisoras. En el servicio de radioaficionados, este último término describe una forma de compresor o amplificador automático de ganancia variable que se utiliza en las emisiones de banda lateral.

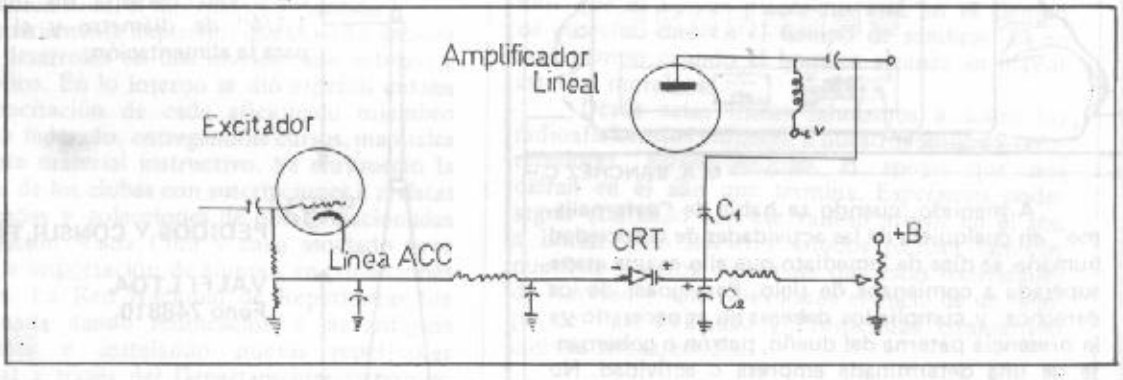
El control automático de carga, mantiene la ganancia del transmisor de banda lateral al nivel más alto utilizable, sin exceder la capacidad de potencia de pico (peak) del amplificador de potencia, lo que es prácticamente una especie de póliza de seguro.

En la figura anterior se muestra un circuito simplificado que utiliza triodos con polarización cero volt, el tubo del amplificador lineal toma corriente de grilla sobre una cierta porción de cada ciclo de excitación. "C1" y "C2" dividen el voltaje de rf en el circuito de placa del amplificador. El voltaje de rf que se produce a través de "C2" es rectificado por "CR" el que se acopla de manera tal que su voltaje de salida (dc) es negativo. Este voltaje dc negativo se aplica a la grilla de control de un tubo de corte remoto en el excitador (driver) para reducir la ganancia de la etapa excitadora sobre los picos de señal. Otros elementos del circuito proporcionan constantes de tiempo apropiadas de acometida y descarga y polarización.

El efecto total del ALC es mantener la potencia de salida de rf relativamente constante y a un nivel por debajo del punto donde el amplificador es sobreexitado por la amplia variación de la entrada de audio.

(Cortesía de CE3–OP).

Fig.1

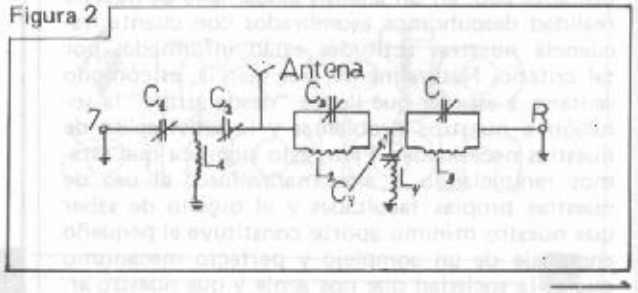


ANTENA MOVIL PARA 2 METROS "SECRETA"

Muchos son los radioaficionados que no desean agujerear el techo o carrocería de su coche y en cambio, desearían llevar su equipo móvil de dos metros. En una palabra, que con una sólo antena pudieran utilizar el receptor AM-FM y el transceptor a la vez.

Lo anterior es posible con el filtro que se detalla a continuación en la siguente figura.

Figura 2



El filtro visto por el lado del transceptor de 2 metros forma un circuito pasa-altos (C1, C2 y L1), mientras que el resto de los componentes actúa como un filtro de rechazo con dos células en resonancia paralelo y una con resonancia serie.

Se recomienda que la varilla de la antena, a ser posible, tenga una longitud de 1/4 de onda (50,5 cms) o 5/8 (125 cms.) de forma que se tenga una baja impedancia en la base de la antena; pero, pueden ser usadas otras longitudes.

Este filtro puede colocarse en la base de la antena y sacar las derivaciones hacia el equipo y hacia el receptor.

Un ajuste previo puede realizarse con ese aparatito tan práctico cuyo nombre inglés es "Grid Dip Meter" y en castellano corresponde a un ondámetro. Se ponen en resonancia C1, C2 y L1, cerca de los 144 MHz., una vez conectado el filtro a la antena colocaremos un medidor de estacionarias entre el transceptor y el filtro, ajustando los mismos par máxima salida; sacamos el medidor y conectamos el equipo; el medidor lo intercalamos entre el filtro y el aparato receptor buscando con los trimmers C3, C4 y C5, , el máximo de "mínimo" posible; si los ajustes están bién realizados ya nada nos privará de tener los dos aparatos en funcionamiento sobre la misma antena.

Bobinas: L1 — L2 — L3 = 3,5 vueltas de hilo de 1 mm. arrolladas al aire con un diámetro de 6,5 mm; longitud aproximada 12 mm.

L = 5 vueltas de hilo de 1 mm. arrolladas al aire con diámetro de 6,5 mm. longitud aproximada 12 mm.

Condensadores: Trimmers de capacidad máxima de 27 picofaradios aproximadamente.

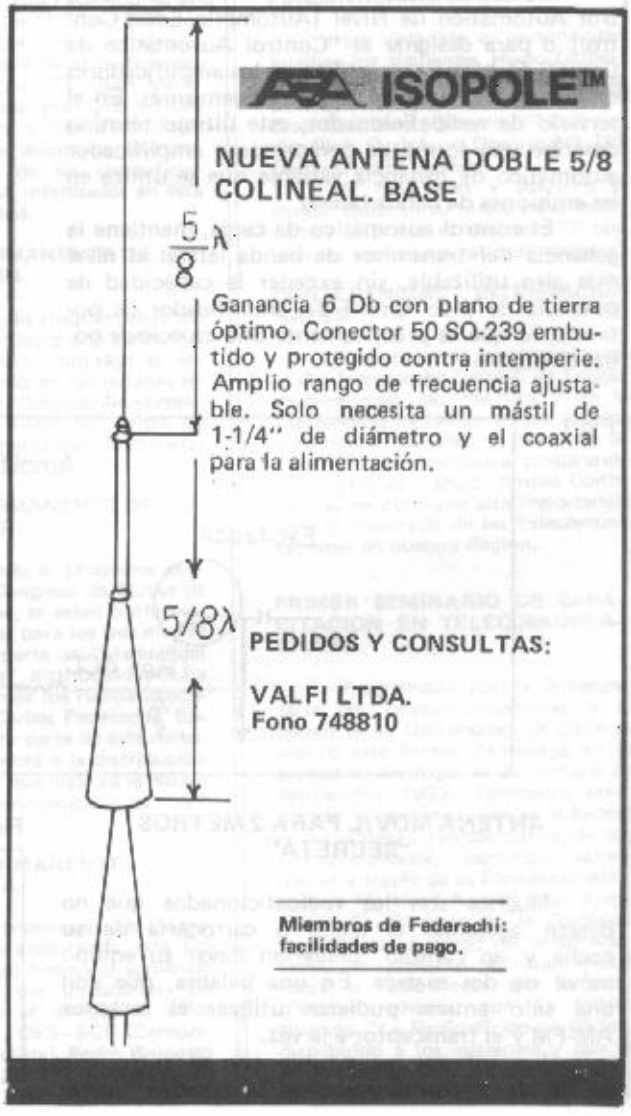
(tomado de Revista URE-España)

NUESTRA RESPONSABILIDAD



M.A. SANCHEZ C.

A menudo, cuando se habla de "paternalismo" en cualquiera de las actividades de la sociedad humana, se dice de inmediato que ello es una etapa superada a comienzos de siglo. Para gozar de los derechos y cumplir los deberes no es necesario ya la presencia paterna del dueño, patrón o gobernante de una determinada empresa o actividad. No obstante ello, en un análisis descarnado de nuestra realidad descubrimos asombrados con cuanta frecuencia nuestras actitudes están informadas por tal criterio. Naturalmente, por inercia, es cómodo sentarse a esperar que llegue "desde arriba" la solución a nuestros problemas y la satisfacción de nuestras necesidades. Pero, esto significa que estamos renunciando a algo maravilloso: el uso de nuestras propias facultades y el orgullo de saber que nuestro mínimo aporte constituye el pequeño engranaje de un complejo y perfecto mecanismo que es la sociedad que nos acoje y que nuestro ar-



monioso funcionar permite que la estructura toda marche coordinada.

Aplicado lo anterior a nuestra afición, veremos que, pese a ser esta una entretención, conlleva una serie de derechos y deberes. Aún cuando esta puede ser una actividad individual en su práctica, sin necesidad de asociación, subsisten iguales deberes y derechos. Si asociados en clubes, naturalmente los deberes son mayores pero en igual proporción los derechos aumentan y entendamos como derechos los beneficios que ofrecen las instituciones, beneficios que no es la ocasión de detallar. Lo que sí es necesario recalcar es que nuestras instituciones de radioaficionados, nacionales o internacionales, regionales o locales, sin importar su denominación, no pueden otorgar " paternalmente" nada más allá de aquello que cada uno de sus asociados haya aportado como deber adquirido al firmar su solicitud de ingreso.

Las instituciones son el reflejo de sus miembros quienes la conservarán sólida y racionalmente constituida.

Estas reflexiones que deben haber estado más de alguna vez en la mente de nuestros colegas las hemos visto actualizadas en un artículo editorial de la Revista QST de Agosto. Por ello las comentamos en una adaptación y traducción libre.

Hecho innegable es que la radioafición habría dejado de ser tal si no hubiera sido por el esfuerzo colectivo de los radioaficionados y amigos de esta actividad a través de años constituyéndose en garantes y defensores de sus intereses. Estos esfuerzos no fueron mera palabrería ni el afan de lideratos locales. Más bien, ellos han conformado un alto porcentaje de radioaficionados que han echado sobre sus hombros la tarea de sustentar y prestigiar el Servicio de Radioaficionados desde diferentes niveles de acción. Claro que existen algunas almas de Dios para cuales la participación es algo cuyo único objetivo sería la ganancia y la satisfacción personal desechando todo aquello que signifique "contribución personal. Por fortuna, en la radioafición (norteamericana) este tipo de personas constituye la minoría.

Podemos afirmar que la radioafición no subsistiría si no fuera por el constante flujo de los que día a día llegan a engrosar nuestras filas. Pero alguien debe preocuparse de velar por este contingente para que no deserte decepcionado. Necesario es que los organismos estatales consideren este contingente como una fuerza latente de servicio. ¡Alguien debe velar por ello!.

Tampoco sobrevivirá este contingente si no existe alguien que lo represente y luche por sus inquietudes y aspiraciones constituyéndose en defensor de sus intereses a nivel nacional o internacional. Pueden hacerse muchos otros planteamientos igualmente valiosos que, necesariamente llevarán a una interrogante generalizada: ¿COMO PUEDO YO AYUDAR?

No sería extraño que ya se esté ayudando sin saberlo. Veamos entonces de acuerdo a la

ATENCION AFICIONADOS

Tenemos disponibles para entrega inmediata los siguientes artículos YAESU:

Antena para transceptor FT207 o 208 R, tipo huincha de alta ganancia, modelo FCA1A	$1.300.-
Micrófono-parlante p.FT-207 o 208 R. mod. YM24	3.120.-
Pilas Ni-Cd. para FT207 o 208R	2.860.-
Adaptador móvil para transceptor Yaesu FT208R enchufable al encendedor de cigarrillos PA3	2.340.-
Acoplador de Antenas Yaesu FCT707, todas las bandas, 150W. medidor de ROE. Carga fantasma	11.000.-
Cable coaxial RG8 (foam) el mtr.	100.-
Cable coaxial RG58 (foam) el mtr.	35.-
Medidor de ROE ROYCE, 100 W, dos instrumentos	4.500.-
Antenas móviles magnéticas Yaesu 1/4 onda	3.100.-
Rotores de antena AR22XL	8.990.-
Mástil de 15 mtrs. altura, 5 secciones	7.950.-
Teléfono inalámbrico ROYCE 100-150 mtrs. alcance	17.500.-
Fuentes de poder 220 V.a 12 V.CC, 2,5 A.	3.700.-
Transceptores B.C 40 canales BLU y AM	16.950.-
Reloj horario mundial YAESU QTR-24D	3.900.-

Haga su pedido por correo o consúltenos su fórmula de pago.

RST ELECTRONICA LTDA.

Casilla 1134 - Concepción, CHILE

Tucapel 452 - Of. 1204, Teléfono 21484

pauta que sigue, cuál es el valor de nuestro aporte.

PROYECTESE HACIA LA COMUNIDAD. Constitúyase en un relacionador público entre la Radioafición y sus amigos, colaboradores o jefes y ante la comunidad toda demostrando con sus palabras y hechos que esta afición involucra un valor social y humano que debe reconocerse.

ENGRANDEZCA LA RADIOAFICION. Ofrezca a los recien ingresados sus experiencias y conocimientos participando en cursos de instrucción, charlas y asistencia técnica.

INVOLUCRESE. Ingrese a un radio club, participe como uno de sus dirigentes, aporte de sí mismo todo su bagaje de conocimientos para hacer de la institución que lo acoge un organismo viviente, evolutivo y por ende, progresista.

SEA GUARDIAN CELOSO DEL SERVICIO DE AFICIONADOS. Aconseje, proporcione instrucción y guía en las prácticas operativas y en la ética de los nuevos aficionados sin olvidar que también hay una gran tarea en la recuperación de aquellos antiguos miembros que se han descorazonado a medio camino.

VIGILE EL USO DE NUESTRAS BANDAS. Sea un observador oficial o un voluntario para detectar el mal uso que se haga de nuestras bandas por elementos no autorizados o que violen a sabiendas las disposiciones reglamentarias.

UNASE A LAS REDES DE SERVICIO. Participe en los operativos de emergencia reales o de entrenamiento. Prepare y prepárese como operador. Siempre habrá una sugerencia valiosa para mejorar este importante servicio dándole la seriedad que realmente debe tener.

CUIDE SUS RELACIONES CON LA VECINDAD. Esté permanentemente alerta en cuanto a la eficiencia de operación de su estación de manera que sus emisiones no ocasionen molestias a sus vecinos. Hágase una pauta de mantención preventiva de sus equipos e instalaciones y asesore a sus colegas de manera que no se llegue a conflictos legales o reglamentarios.

EXPERIMENTE. Pruebe nuevos modos, equipos y frecuencias. Manténgase alerta ante los nuevos avances tecnológicos y no se cierre al progreso por conservar una tradición vacía.

MANTENGA SU ESTACION EQUIPADA PARA LA EMERGENCIA. Prevea la falla de energía eléctrica y mantenga dispuestas baterías o equipos auxiliares que le permitan operar en las más extremas situaciones de emergencia.

SEA UN EMBAJADOR DE BUENA VOLUNTAD. Haga que sus contactos sean algo más que eso. Haga amigos, conquiste su estimación y respeto y descubra la forma de serles útil. Por lo demás, no olvide que el éter está abierto a todo el mundo y sus emisiones, aún con baja potencia pueden llegar a remotos lugares donde su lenguaje y su accionar, serán juzgados como una muestra de la cultura de su patria. Sea, por tanto, un embajador permanente ante el mundo.

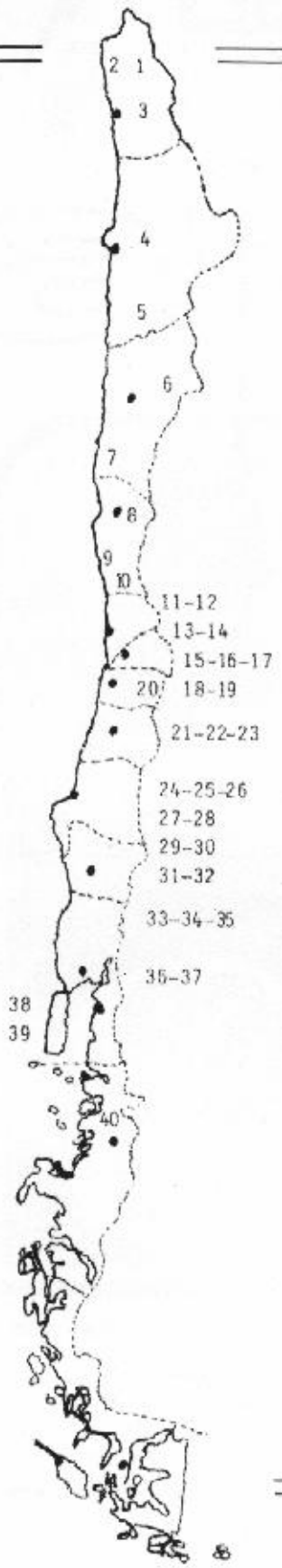
SI VIAJA, VISITE A LOS RADIOAFICIONADOS LOCALES. Dése a conocer, aplauda las aptitudes y conocimientos de sus anfitriones sin llegar a la adulación o el servilismo. Si se le solicita, aporte su experiencia y consejo. Si toma parte en una expedición demuestre ante los locales, ciudadanos o autoridades, su aprecio por permitírsele tal participación. Acate las leyes y reglamentos sin exigir privilegios o prebendas que no existan ya para los locales.

Y, EN SU PROPIO PAIS RESPETE PARA SER RESPETADO. Piense que sus comunicados son como la visita que se le hace a otra persona, recien conocida o que ya se conoce. Evite el exceso de confianza o el uso de una familiaridad que no le ha otorgado previamente su anfitrión. Sea cortés y ameno en sus comunicados. Hasta el más "acartonado" corresponsal se dejará llevar a un comunicado grato y constructivo.

EMPRESA
BUSES
Libac Ltda.
VIAJE POR LIBAC SU COMPAÑIA
UN MEJOR SERVICIO POR SU
DINERO
AGENCIAS:
CHUQUICAMATA – CALAMA
– ANTOFAGASTA – TALTAL
– CHAÑARAL – COPIAPO –
– VALLENAR – COQUIMBO –
– SANTIAGO



SALON PULLMAN TURISTA
SALON CAMA DE LUJO
Seguridad - Comodidad



RELACION DE REPETIDORAS DE VHF PARA USO DE RADIOAFICIONADOS

Nº	MHz TX	Ubicación
1.-	145.94	Parinacota
2.-	146.79	Arica
3.-	146.85	Arica
4.-	145.72	Antofagasta
5.-	145.68	Oficina Chile
6.-	145.66	El Salvador
7.-	145.78	Vallenar
8.-	145.53	La Serena
9.-	145.70	Coquimbo
10.-	145.76	Ovalle
11.-	145.64	Vaparaíso
12.-	145.82	Valparaíso
13.-	145.80	Reñaca
14.-	146.97	Viña del Mar
15.-	146.94	La Dormida
16.-	146.85	Chicauma
17.-	145.00	San Ramón
18.-	146.64	Cantillana
19.-	145.68	San Francisco
20.-	146.73	Rancagua
21.-	145.00	Talca
22.-	145.66	Talca
23.-	145.70	Talca
24.-	145.78	Centinela
25.-	145.64	Cayumanqui
26.-	146.76	Chillán
27.-	145.82	Los Angeles
28.-	145.80	Arauco
29.-	146.97	Victoria
30.-	145.00	Cuesta Lastarria
31.-	145.68	Temuco
32.-	145.62	Villarrica
33.-	145.66	Valdivia
34.-	145.76	El Mirador
35.-	145.72	Osorno
36.-	146.85	Osorno
37.-	145.64	Volcán Calbuco
38.-	146.88	Ancud
39.-	145.74	Castro
40.-	145.72	Puerto Aisén
41.-	146.64	Punta Arenas

KENWOOD

VHF TR-2500 - UHF TR-3500

TR-2500 2m FM Hand-Held Transceiver
TR-3500 70 cm. FM-Hand-Held Transceiver.

Portátil 2M FM 2,5 Watts RF, ideal para todas las necesidades de repetidoras y simplex.

CUALIDADES

1.- Extremadamente compacto y liviano 66 (An) X 168 (A) X 40 (F) mm. Peso 540 grs.

2.- Cinco métodos de control de frecuencia con microcomputador.
   1.- Diez memorias.
   2.- Scanner sobre memorias.
   3.- Scanner automático programable sobre la banda.
   4.- Botones Up/Down.
   5.- Scanner manual.

3.- Variados accesorios y fuentes de alimentación.
   1.- Función switch HI (2,5 W) / LOW (300 mW) switch luz display switch TX stop, switch bloqueo display y frecuencias.
   2.- Fuentes de alimentación. Cargador AC, ST-2 cargador de baterías sobremesa, MS-1 cargador y montaje móvil.
   3.- Accesorios standard audífono, Pack Ni CAD Batería, cargador AC 220 V, accesorios opcionales ST-2, MS-1, PB-25, SC-4, SMC-25, BT-1, VB-2530.



TR-7950 TRANSCEPTOR MOVIL 2m FM



- Nuevo display digital de fácil lectura día - noche.
- 21 memorias canalizadas multifunción.
- Poderosos 45 Watts TR-7950 ó 25 Watts TR-7930.
- Batería de Litio de larga vida alimenta memorias.
- Offset ±600 KHz, automático.
- Canal de prioridad programable a cualquiera de las 21 memorias.
- Scanner con ancho de banda programable.
- Control de scanner por medio del micrófono up/down.
- Canales con sub tonos programable (opcional TU-79).
- TU-79 unidad de tonos CTCSS con 3 frecuencias.
- SP-40 Parlante móvil.
- PS-30 Fuente de poder 220 VAC a 13,8 VDC 20 Amp.
- MC-46 Mocrófonos con tonos.

Teclado frontal iluminado sirve para: controlar scanner, offset, seleccionar frecuencias, programar memorias, codificar tonos para auto patch. (para activar repetidoras telefónicas).

"SI UD. SOLICITA UN CATALOGO P.G.T. SE LO ENVIARA"

Fernando Manterola 0481 - Fonos 775855 - 377698 - Télex: 240178 GALLY CL - Casilla 2786 - Santiago