radio afición

ORGANO OFICIAL DE FEDERACHI

En este número:

- *-A la memoria de David Packard*
- *-La telegrafía y algunas ideas*
- *-XXVII Asamblea Federachi*
- *-Convierta su antena de 40 mts*
- *-Un vistazo al material humano ...*
- *-Resultado de Concurso*



Danilo Santos, Pdte. de ALATIR y Elíseo Salazar, Pdte. C.R.N.

Año XXV Nº 54
Precio $ 350

Septiembre-Octubre 1996

MULTITEK
RADIOCOMUNICACIONES

ALINCO
Worlclass Radio Equipment

ALINCO INTRODUCE EL MAS PEQUEÑO TRANCEPTOR HF EN EL MUNDO

ALINCO DX-70



- Cuerpo compacto
- Operación mejorada asistida por el SUb Dial
- Supresores QRM vienen estándar
- El rendimiento CW enfatizado
- Offset rápido
- Compresor de voz
- Modos de rastreo(SCAN)
- Operación en bandas HF y 50 Mhz.
- Modos de operación incluyen SSB, CW,AM y FM.
- Receptor de rango ancho con cobertura general
- Ganancia RF
- 100 Memorias

• Opciones

EDX 1 sintonizador manual de antena EDS-4C Frontal de control remoto EBC 9 Brazo de soporte EBC 8 Brazo de soporte de panel de frontal EDS 5 Cable de extensión del Micrófono EJ -26U CTCSS codificador.

ALINCO DR 130



Transceptor VHF/FM
TX 144-148 Mhz
RX 136 - 174 Mhz
50 Watts
20 Memorias

ALINCO DJ -191

40 memorias
5 watts
ingreso directo a la frecuencia por teclado.



Eliodoro Yañez 1634
Providencia
Teléfono 235 06 66
Fax: 235 06 72

EDITORIAL

Revisando las planillas enviadas por los participantes en el concurso 27 Aniversario de FEDERACHI, nos encontramos que en varias de ellas, venía con una hoja anexa que decía:

"...Felicitaciones por el Concurso, muy entretenido, los felicitamos, que malo que sea sólamente una vez al año, que vamos hacer la próxima semana sin concurso... etc."

Todas estas expresiones más las recibidas por radio, en medio del concurso, nos hacen llegar a varias conclusiones:

Sin duda el concurso es interesante, original, entretenido, y entusiasma a los radioaficionados chilenos e incluso a radioaficionados CE que estan en el extranjero como CE3VCV/CX, Jaime Patricio Guiloff Oxman, que hizo el concurso de la ciudad de Maldonado de Uruguay, que de acuerdo a la carta que incluyó junto con sus planillas, estaba muy agradecido por la oportunidad que se le dió de contactarse con antiguos camaradas.

Este concurso junto con el Diploma Comunas Zona 12, nos demuestran que, cuando se les da a los radioaficionados la posibilidad de participar en actividades tan interesantes como éstas, lo hacen en forma masiva y entusiasta, lo que nos hace pensar que la radioafición no está en crisis, lo que hay que hacer es darle la oportunidad y el espacio, para que aflore el espíritu del verdadero radioaficionado que esta dentro de cada uno de nosotros.

Tanto es así, que muchos colegas que núnca habían operado la banda de 80 m., por no tener antena, se construyeron una o adaptaron la de 40 m. con bobinas de carga, para esa banda, pues se dijeron, y tenían toda la razón, va ha ganar quien opere las dos bandas. FELICITACIONES A TODOS LOS PARTICIPANTES.

RADIO CLUBES MIEMBROS

R.C. Prov. Iquique
R.C. Cavancha
R.C. Salvador
R.C. Coquimbo
R.C. Prov. Limarí
R.C. Quillota
R.C. Gaviotas
R.C. Prov. Valparaíso
R.C. Presidente Aguirre Cerda
R.C. Aéreo de Santiago
R.C. Prov. Cordillera
R.C. Huelquén
R.C. Manquehue
R.C. Ñuñoa-Chile
R.C. Aeronáutico
R.C. Endesa
R.C. Rancagua
R.C. Militar Curicó
R.C. Talca
R.C. Linares
R.C. Concepción
R.C. Reg. Talcahuano
R.C. Temuco
R.C. La Unión
R.C. Prov. Chiloé

INDICE

Editorial	3
A la memoria de David Packard	5
La telegrafía y algunas ideas.....	7
XXVII Asamblea Federachi	12
Convierta su antena de 40 mts...	14
Radio Club Concepción	16
Un vistazo al material humano.....	17
Resultado del concurso	22

Revista Radioafición, Organo Oficial de la Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile

Dr. Eduardo Cruz-Coke (Ex Lirios) N°389 Piso 3-Fono Fax 6992771

Casilla 9570 C.C. Santiago, CHILE

Directorio de FEDERACHI

Presidente	Fermín Saénz de Tejada	CE3AJU
Vice-Presidente	Alex Weldt D.	CE6DFY
Secretario	José Ignacio García	CE3ROM
Tesorero	Manuel Butti C.	CE2DS
Director	Klaus Stengel M.	CE5NG
Director	Oscar Cabello A.	CE3AFX
DirectorJosé	Raúl Marmolejo	CE2DDK

Staff Revista RADIOAFICION

Mauricio Leyton Carrasco, DIRECTOR
Emilio Troncoso Schmidt, ASESOR
Víctor Robinovitch, COLABORADOR

A LA MEMORIA DE DAVID PACKARD

David Packard, co-fundador de Hewlett Packard Co., falleció el 26 de marzo de 1996 debido a complicaciones provocadas por una neumonía. David tenía 83 años y había nacido en 1912 en Pueblo Colorado. Su padre era abogado y su madre profesora. En 1930 ingresó a la Universidad de Stanford, donde conoció a Bill Hewlett. Allí comenzó una amistad que duraría toda la vida y que años más tarde los llevaría a ser socios de negocios. Después de recibir su Bachiller en Ciencias de la Universidad de Stanford en 1934, acepto un trabajo en General Electric. Allí su nuevo jefe le dijo que la electrónica no tenía futuro y que debía dedicarse a los motores y máquinas eléctricas. A pesar de este consejo, consiguió ser transferido a la división de tubos de vacío. Durante este tiempo su amigo Bill Hewlett era un estudiante en MIT, el Instituto de Tecnología de Massachuset. En 1938 David recibió una beca de 500 dólares de la Universidad de Stanford, lo que le permitió tomar un período de vacaciones sin sueldo de General Electric y paso el verano trabajando con un joven inventor, Rusell Varian, en un proyecto para aumentar la frecuencia de los tubos de vacío. El resultado final de este trabajo fue el Klystron, tubo usado en frecuencia de UHF y microondas.

Más importante en su vida fue el reencuentro con su amigo Bill Hewlett, que los llevó a fundar en 1939 la empresa Hewlett Packard Co., la que comenzó sus actividades en un garaje. En el nombre de la empresa el apellido de Hewlett va primero, porque gano al lanzar una moneda al aire para decidir quien iba primero en el nombre de la empresa. Su primer producto fue un oscilador de audio sintonizado por resistencia que se vendía en 71,50 dólares. El primer cliente fue un joven animador, con mucho interés por la tecnología, el era Walt Disney, quien compro ocho unidades para una película experimental llamada Fantasía. Al final del primer año de actividad, habían tenido ventas por 5368,54 dólares, y una utilidad de 1635,89 dólares.

En 1947, después de los problemas de la guerra, transformaron oficialmente Hewlett Packard en una sociedad corporativa. Diez años más tarde hicieron la oferta pública de acciones de HP en la bolsa a 16 dólares por acción. Esos 16 dólares valen hoy en día aproximadamente 9000 dólares. HP a crecido desde los dos amigos que comenzaron trabajando en un garaje a ser una compañía con 105.000 empleados en 180 países.

David Packard era un hombre de gran carácter y sentido ético, que manejo su negocio como llevaba su vida, preocupado por sus semejantes y del mundo alrededor de él. Era muy conservador en sus prácticas comerciales, y evitaba el endeudamiento corporativo, a pesar de ser consejado a hacer lo contrario.

Alguien dijo: David nunca hizo un dólar muy rápido, pero nunca olvido que su trabajo

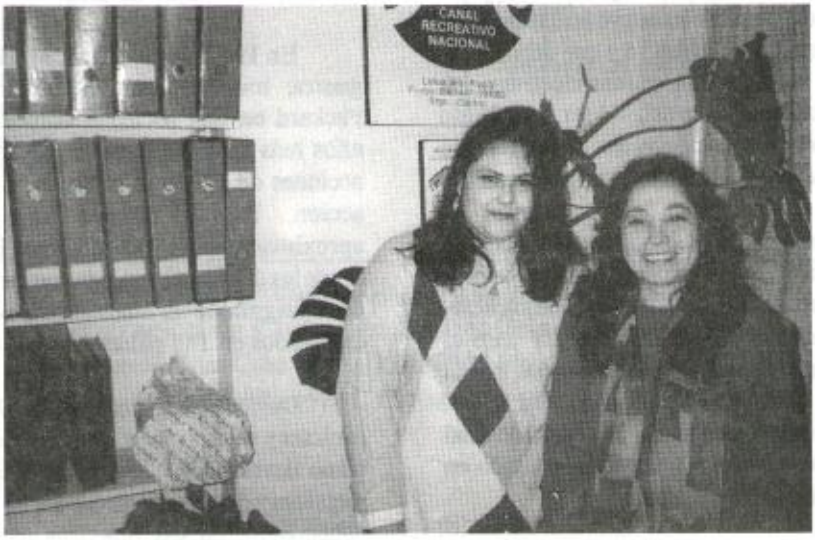
era hacer un dólar. En una encuesta nacional efectúada en 1989 fue considerado como la figura del mundo de los negocios viva más admirada de los Estados Unidos.

David Packard predicaba y prácticaba la caridad. Durante su vida hizo significantes contribuciones de su fortuna personal. Muchas de estas contribuciones fueron anónimas, por lo que el monto exacto de sus donaciones nunca será conocido, pero algunas fuentes bastantes conservadoras estiman que donó más de un mil millones de dólares durante su vida. Estas contribuciones fueron hechas a la Universidad de Stanford, hospitales de niños, causas ambientales y muchas otras.

David Packard era un hombre sencillo, que hasta poco antes de su muerte manejaba el mismo su viejo station wagon hasta el trabajo. Era un hombre preocupado de la naturaleza y el medio ambiente. Junto a su amigo Bill Hewlett eran propietarios de dos ranchos de trabajo donde pasaban sus vacaciones con gran sencillez y sin ningún lujo.

Le sobreviven cuatro hijos, nueve nietos y 105.000 empleados y un mundo que contribuyó a hacer mucho mejor con su existencia.

Ref. Revista Telecomunications, Mayo de 1996, Harlan Howe.-



Toda institución, cual más cual menos, debe tener, además de Presidente, Directores, Gerentes, Subgerentes, Junior, etc., Secretarias eficientes y confiables, este es el caso de las Secretarias de FEDERACHI y del Canal Recreativo Nacional. Aquí les mandamos esta foto donde aparecen, Andrea Pérez de Arce F., y Claudia Ulloa G., todas coquetas ellas, y tan buenas mozas como eficientes. En Algarrobo las van a conocer en vivo y en directo.

LA TELEGRAFIA Y ALGUNAS IDEAS PARA CAMBIAR EL REGLAMENTO VIGENTE

Por Manfred Mornhinweg, XQ2FOD

Los tiempos cambian. El mundo se desarrolla. Leyes que hace algunas décadas eran consideradas progresistas, hoy en día están anticuadas. Tomando en cuenta la gran demora que hay en cambiar cualquier ley en nuestro país, es necesario comenzar hoy si queremos lograr cambiar algo.

En esta ocasión quiero referirme a tres puntos específicos. En primer lugar, al requisito de mantener un Registro de Comunicados y anotar en él cada contacto que se efectúe. Es mi opinión que tal requisito hoy en día no está justificado. Sin duda, es conveniente anotar en este libro los contactos extraordinarios que se logren, ya que ello va escribiendo una historia de nuestra estación de radio, pero es tedioso anotar en el libro aquel cada uno de los contactos que no han sido tan interesantes.

Y en el caso de las estaciones móviles, es simplemente imposible con tal requisito. ¡Resulta cómico imaginarse a alguien tomando su transceptor portátil de dos metros, haciendo un contacto con un colega con el cual habla dos o tres veces al día y luego abrir una maleta, sacar el Libro de Guardia y ceremoniosamente anotar el contacto!

El Reglamento del Servicio de Aficionados, en su artículo 56, dice textualmente que todo radioaficionado debe mantener un registro de comunicados en la estación fija que posea, y que en el deben estamparse todos los contactos qu se efectúen por la estación. ¿Se refiere esto a que sólo deben anotarse los contactos de la estación fija, y que las móviles están exceptuadas de este requisito, o se refiere a que el libro debe ser mantenido en la estación fija, pero deben anotarse todos los contactos? Sería deseable aclarar este punto, o mejor, suprimir el requisito del Registro de Comunicados, que no cumple función práctica alguna.

El segundo punto es la absurda exigencia de una edad mínima para obtener una licencia de radioaficionado. Si un niño de 8 años de edad es capaz de aprobar los exámenes y cumplir con todos los demás requisitos, no veo sentido alguno en que se le prohiba obtener una licencia. Este punto me tocó personalmente, ya que yo construí mi primer transceptor dos años antes de cumplir la edad mínima para obtener una licencia. Por ello hice tal equipo para la banda ciudadana. Un año después construí un tranceptor de 40 metros, pero tuve que pedirle a XQ5BIB que me lo probara, ya que yo no podía operarlo legalmente por falta de edad...

Es notorio el envejecimiento del radioaficionado promedio. Muchos se quejan de la falta de interés de la juventud en nuestro hobby. ¡Esto es ridículo! Hay muchismos niños y jóvenes interesados, pero se les impide el acceso al hobby, ¡por ser demasiado jóvenes! Entonces se van a otras aficciones, como la computación, el aeromodelismo, los deportes, etc.

En muchos países no existe requisito de edad mínima para obtener una licencia, y esto ha dado excelentes resultados. En Chile, el requisito de edad mínima ha bajado de 21, 18 y 15 años a 18, 15, 14 y 13. Pero la edad a la cual un niño desarrolla el interés por la técnica es mucho más temprana. Por ello estoy seguro que sería un verdadero aporte a nuestro hobby eliminar ese requisito, y permitir a la juventud competir en igualdad de condiciones con los adultos.

Y en el tercer punto tocaré un tema que muchos de ustedes ya estaban esperando escuchar de mí: la anacrónica, debatida e injustificada exigencia de demostrar conocimientos del Código Morse como requisito para obtener una licencia de radioaficionado.

En estos momentos se está dando un patrón común en gran parte del mundo: ¡mientras la gran mayoría de los radioaficionados estima que es de estupidez sublime esta exigencia, las directivas de las organizaciones nacionales en su mayoría estiman que es un requisito indispensable para la sobrevivencia del hobby! La red de packet, los satélites, las revistas, los boletines radiales, etc., están llenos de artículos que apoyan la derogación de esta exigencia, pero al mismo tiempo en las discusiones oficiales generalmente la mayoría vota en contra de suprimirla... La explicación de esto radica fundamentalmente en el promedio de edad muchismo mayor de quienes dirigen nuestras intituciones, respecto a la población promedio de radioaficionados.

He escuchado muchos argumentos en favor de mantener la exigencia. Ninguno de ellos sobrevive una examinación más detallada. Por ejemplo, se argumenta que los equipos de telegrafía son más sencillos que los de fonía, lo que los hace más asequibles. Es cierto que son más simples, ¡pero también es cierto que hoy en día es extremadamente difícil encontrar algún equipo que sea sólo para telegrafía! Entonces me dicen que es muy fácil hacer un equipo telegráfico, y muy difícil hacer uno para voz. Quienes dicen esto seguramente no han tocado un cautín en décadas, y no saben lo fácil que es armar un equipo de banda lateral única utilizando los componentes que se pueden comprar por muy poco dinero en Casa Royal ¡Yo les aseguro que hoy en día es mucho más fácil construir un transceptor de fonía, que aprender el código Morse! En la época de los equipos a tubos efectivamente era más difícil construir un emisor de fonía, pero hace por lo menos unas dos o tres décadas que esto dejó de tener validez.

Otra razón que he escuchado por ahí es que el Morse sería necesario para casos de emergencia. Esto no pasa de ser un chiste de mal gusto. Cuando ocurre una emergencia, se trata de hacer el contacto lo más rápido posible, y para ello el único medio que tenemos es la fonía. En una encuesta que realicé a 38 radioaficionados, uno solo reportó haber usado alguna vez el Morse en una emergencia. Y eso ocurrió para el terremoto del año 39. Todos coincidieron en que desde entonces, los contactos de emergencia se hacen en voz, y algunos de ellos mencionaron la potencialidad aún no aprovechada que tienen las modalidades con detección automática de errores, como el packet, para pasar tráficos de emergencia sin alteraciones, en las horas siguientes a una catástrofe.

Otro argumento muy recurrido es que en condiciones extremadamente malas, cuando la fonía no logra pasar, en Morse todavía pueden lograrse contactos.

Esto es cierto. Por ello me pregunto cómo es que en el examen para obtener la licencia de conducir automóviles, no hay que demostrar saber montar a caballo. Porque cuando hay tanto barro que un auto se atasca, ¡un caballo todavía puede pasar!

Después vienen aquellos que argumentan que el Morse es una parte fundamental de la historia de la radio, y que ello amerita que como parte de su cultura general todo radioaficionado sepa Morse. Efectivamente a comienzos del siglo el Morse era una parte imprescindible en la radio comunicación, pero eso no amerita obligar actualmente a los radioaficionados a aprenderlo. Para seguir con analogías automovilísticas, podríamos proponer que todo postulante a una licencia de conducir demuestre ser capaz de hacer andar un motor a manivela. ¡En los tiempo en que el Morse era fundamental para poder comunicar, hacer partir un motor de manivela era fundamental para poder conducir! Pero por si a alguien no le gustan estas analogías, no es problema volver al tema radial: en los exámenes de electrónica para las licencias de aficionados habría que preguntar sobre los generadores de chispa que se usaban en los

transmisores de la época, y sobre los cohesores que se usaban para recibir tales señales. Sólo entences sería razonable exigir también algún conocimiento de Morse.

Hay quienes argumentan que debido al pequeño ancho de banda ocupado, el Morse sería un modo de comunicaciones muy eficientes en términos espectrales. Lo absurdo de esta afirmación queda de manifiesto si hacemos una pequeña comparación, que se muestra en la tabla adjunta.

Modalidad	Ancho de Banda	Velocidad	Eficiencia (ppm/Hz)
Morse	500 Hz	16 baud, 20 ppm	0,04
Voz BLU	2400 Hz	190 ppm	0,079
Voz FM	12000 Hz	190 ppm	0,016
RTTY	500Hz	45 baud, 64 ppm	0,128
Packet HF	500 Hz	300 baud, 280 ppm	0,56
Packet VHF	10000 Hz	1200 baud, 1120 ppm	0,112
Packet PSK	2000 Hz	1200 baud, 1120 ppm	0,56
Packet FSK	15000 Hz	9600 baud, 8960 ppm	0,59

Se ve en la tabla que la única modalidad más ineficiente que el Morese es la fonía en FM. Pero aquí se trata de una modalidad de alta fidelidad. Todas las demás modalidades son más eficientes que el Morse. Aún considerando la cifra bastante optimista de 20 ppm para el Morse, la voz en BLU posee el doble de eficiencia espectral. El antiguo y venerable radioteletipo, en su versión más lenta, le gana al Morse por un factor 3, y las modalidades modernas como packet en FSK le ganan por un factor 15 ¿Dónde está la eficiencia del Morse?

El artículo tercero del Código del Radioaficionado establece que el radioaficionado es progresista, y que su estación es bien construida y eficiente. Si tomáramos el Código del Radioaficionado al pie de la letra, sería una mala práctica operativa el uso del Morse, por ser una modalidad ineficiente.

He escuchado opiniones según las cuales es necesario saber Morse porque sería una modalidad muy usada en la práctica. Para desvirtuar esta descabellada idea, basta hacer una encuesta en cualquier Radio Club. Probablemente no más del 1% de los radioaficionados de vez en cuando hace contactos en Morse. Si esto no fuera así, ¿no sería raro que casi todos los transceptores vienen de fábrica equipados con un micrófono, pero ninguno viene con un manipulador? Por algo será...

Ahora llegamos a otro argumento, que desgraciadamente es más problemático. Es la existencia de la resolución 2735 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), que exige que los candidatos a una licencia de radioaficionado prueben sus conocimientos del código Morse.

En el año 1947, cuando fue introducida esta resolución, se exceptuaban del requisito a aquellas estaciones que solamente iban a operar en frecuencias superiores a 1.000 Mhz. En 1959 este límite fue reducido a 144 Mhz. En 1979 fue nuevamente modificado, quedando en 30 Mhz. Claramente la tendencia es a hacer desaparecer el requisito del Morse.

Hace relativamente pocos días, el 31 de octubre del año pasado, en la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones en Ginebra, la delegación de Nueva Zelandia propuso anular esta resolución. Si bien varias otras delegaciones apoyaron la moción, ésta no pudo encontrar mayoría, y por ello la resolución 2735 sigue en vigencia. La materia será enviada al Grupo de Trabajo del Plenario, para ser agregada a la agenda de una conferencia futura en el año 1997, 1999 o posterior. Cabe destacar que la principal oposición a la innovación proviene de la IARU, que ve en el Morse una posibilidad de limitar el número de radioaficionados nuevos. Esta idea me parece egoísta y perversa, teniendo en consideración que estamos corriendo serios riesgos de perder varias de nuestras bandas, ¡por el sencillo motivo que no hay suficientes radioaficionados para ocuparlas!

¿Qué pasaría si Chile abiertamente contraviniera la resolución 2735? ¿Se acabaría el mundo? ¿La ONU declararía la guerra a Chile? ¿Seríamos sancionados de alguna manera? Tengo razones para afirmar que no habría sanciones: ¡Chile ya está contraviniendo esta Resolución desde hace mucho tiempo! ¿No me creen? Pues citaré la primera mitad de la resolución 2735:

"Toda persona que desee obtener una licencia para operar aparatos de una estación de aficionados debe probar su aptitud para transmitir a mano y recibir a oído, en forma correcta, textos en señales del código Morse".

¡Pero en Chile no se prueba la habilidad para transmitir a mano! Entonces no se está cumpliendo esta resolución y no ha habido sanciones por ello. Ello hace pensar que tampoco las habrá si se deja de cumplir con la otra parte.

La UIT no es un organismo todopoderoso ni infalible. Ello está vastamente demostrado, ya que esta institución a lo largo de toda su historia ha sido incapaz de normalizar siquiera lo más básico y fundamental: las asignaciones de bandas. Es así que aún hoy en día en las bandas de alcance internacional casi permanente, existe aberraciones como el caso de los 40 metros, en que el segmento de 7.100 a 7.300 Khz está asignado a radioaficionados en algunos países, y a radiemisoras de muchísima potencia en otros. Estos son dos servicios absolutamente incompatibles entre sí.

Otro punto que duele decirlo, pero en honor a la verdad debe decirse, es que no tiene sentido que en el papel exista una exigencia de saber Morse, si en la práctica el examen no se toma. Existen varios sistemas, aplicados por muchos Radio Clubes del país, para burlar el examen de Morse (y a veces también lamentablemente las otras partes del examen). Se ha sabido de clubes donde se permite copiar abiertamente, de otros donde los mismos examinadores dictan el texto a los examinados, y muy a menudo aparece un papelillo que contiene el texto completo del examen de Morse, varios días antes de la fecha del examen, para que los candidatos tengan el debido tiempo para aprendérselo de memoria. Se han conocido caso de cuoteo, en que los examinadores reprueban a una cierta cantidad de candidatos, porque sería sospechoso si todos los aprobaran; estos casos han salido a la luz pública cuando los examinadores han sido demasiado obvios en aprobar a todos los candidatos de su propio Radio Club, reprobando a los candidatos de clubes vecinos. Lo que estoy afirmando aquí queda en evidencia si se somete a un grupo al azar de radioaficionados a un examen de Morse: la gran mayoría lo reprueba, ya que jamás en su vida han aprendido Morse. Entonces mi posición es: Si el examen no se toma en la práctica, ¿para qué tratar de guardar las apariencias?

Pero volvamos a terrenos más moderados: Se puede mejorar bastante la situación, sin infringir la resolución 2735 de la UIT. Citaré la segunda parte de ella:

"No obstante, las administraciones interesadas podrán no exigir este requisito cuando se trate de estaciones que utilicen exclusivamente frecuencias superiores a 30 Mhz."

Por lo tanto, no existe inconveniente alguno en crear una clase de licencia exenta de Morse, que tenga plenos privilegios en todas las bandas superiores a 30 Mhz. Ello podría incentivar al uso de las bandas centimétricas, actualmente en completo dususo en Chile y en peligro de ser perdidas. La nueva clase comunicador propiciada por FEDERACHI es una buena iniciativa, pero a mi juicio es sólo un primer paso en la dirección correcta.

Quizás alguien haya notado que la resolución 2735 no exige velocidad mínima para los exámenes de Morse. Esto da otra posibilidad de reducir las exigencias de Morse para las bandas decamétricas: tomar el examen de Morse a la velocidad que desee el examinador. Si hay alguna velocidad a la cual éste sea capaz de comunicar, ello basta para satisfacer a la UIT. Podrá pensarse en un examen de Morse a una velocidad libremente elegida por el examinador.

Después de escuchar todo esto, más que alguien podría pensar que yo soy un enemigo declarado del Morse. No es así. Yo veo en el Morse una modalidad que si bien no es eficiente, puede dar muchísimas satisfacciones personales a quienes la practican. Pero en ningún caso puede ser considerada más importante que otras modalidades, y por lo tanto no es justificado que se tome un examen específico de esta modalidad, dándole así más importancia que a cualquier otra modalidad, que no se examina específicamente. Mi intención no es acabar con la práctica de la comunicación en Morse, sino ponerla en su justo lugar, como una modalidad más entre muchas otras.

Diversos colegas me han expresado su temor en sentido de que al eliminar el examen de Morse, sería demasiado fácil hacerse radioaficionado. Sobre esto hay dos comentarios que hacer: el primero, es que si gracias a la tecnología moderna hoy en día es más fácil instalar y operar una estación, también es razonable que los exámenes sean más fáciles. Si la razón de ser de los exámenes radica en la necesidad de comprobar que un candidato es capaz de realizar adecuadamente una actividad, entonces es razonable que al hacerse más fácil la actividad, también sean más fáciles los exámenes. El segundo comentario, va en el sentido de que no es la intención eliminar el examen de Morse y dejar el resto igual, sino más bien es necesario remodelar completamente el actual sistema de exámenes, incorporando muchísimas materias que no están contenidas y que, a diferencia del Morse, sí se aplican en la práctica.

Conozco a una importante cantidad de personas que serían excelentes radioaficionados. Son buenos electrónicos, les gusta colaborar, tienen hobbies técnicos, son más equilibrados que muchos de nosotros y le harían honor a nuestra actividad. Cuando los he invitado a integrarse a la radioafición, han mostrado un gran interés. Pero al momento de contarles los requisitos para hacerse radioaficionado, y mencionan el examen de Morse, me han mirado con cara de asombro, haciendo comentarios como: ¡nooo! ¿usan Morse todavía? ¡y yo siempre creía que los radioaficionados eran progresistas! No he logrado convencer a estas personas de que el examen de Morse es un mal necesario para ingresar al hobby. Sabiendo que es una modalidad obsoleta, ellos se resisten a dedicar 200 horas de su vida a aprender el código.

Si supieramos incorporar a esta gente a nuestro hobby, le haríamos una gran servicio a la Radioafición.

En Nueva Zelandia fue un grupo independiente de radioaficionados el que logró que el organismo gubernamental responsable tomara la iniciativa de suprimir el Morse. La organización nacional neozelandesa de radioaficionados se opuso a esa iniciativa.

Pero el desarrollo no se puede detener, y el Morse es historia. Las instituciones que se aferran a él están condenadas a perder la batalla.

Sería bonito que en Chile podamos suprimir la exigencia del Morse con FEDERACHI en vez de tener que hacerlo en contra de FEDERACHI.

Federachi



En el mes de Noviembre, los días 15, 16 y 17, en el *Complejo Turistíco ASMAR*, en el hermoso balneario de Algarrobo, se realizará la Asamblea General Ordinaria de **FEDERACHI** y la celebración del **Día del Radioaficionado Chileno.**

Para tal efecto, **FEDERACHI**, tiene el agrado de invitar a todos los radioaficionados del país a participar en este magno evento.

Se han cursado las respectivas solicitudes de adhesión para participar en todas las actividades programadas para esa oportunidad. A continuación un detalle de las actividades y el programa completo:

XXVII
asamblea general ordinaria

PROGRAMA

Complejo Turistíco ASMAR, Algarrobo.

VIERNES 15
17.00 en adelante Recepción e inscripción de Delegados y asistentes que lleguen el Viernes.
19.00 Reunión Directorio de FEDERACHI.
20.00 Coctel a los asistentes presentes.
21.00 Cena.

SABADO 16
09.00 a 10.00 Desayuno.
09.00 a 12.00 Recepción e inscripción de Delegados y radioaficionados asistentes en general.
10.00 a 12.00 Análisis por grupos de trabajo de diversos temas relacionados con la radioafición.
13.00 Almuerzo.
15.00 27 Asamblea General Ordinaria.
21.00 Cena de Gala bailable. Entrega de premios.

DOMINGO 17
09.00 A 10.00 Desayuno.
10.00 a 12.00 Conclusiones de los temas tratados por los grupos de trabajo.
13.00 Almuerzo de despedida.

NOTA: En la sede de todos los Radio Clubes Federados y no federados encontrarán la información que necesitan, si Ud. desea concurrir a los mencionados eventos. También podrá requerir información al fono/fax de **FEDERACHI** (699-2771).

CONVIERTA SU ANTENA DE 40 A OTRA DE 40-80.

Mucha falta le hizo a muchos colegas una antena para 80 mts. en el reciente concurso FED.96.

Afortunadamente, algunos colegas alcanzaron a fabricarse una antena dipolo de media onda durante las dos semanas de duración del concurso. Otros no.

El dipolo de media onda es, sin duda, la mejor antena desde el punto del rendimiento, baja ROE, etc. Sin embargo un inconveniente para muchos estriba en que el tamaño del dipolo para la banda de 80 mts. es de unos 38,5 mts. de punta a punta. Este simplemente no se puede instalar fácilmente en edificios de departamentos, condominios, sitios pequeños, etc.

La solución obvia es utilizar una antena con bobinas de carga para acortar el dipolo con trampas conectadas a los extremos del dipolo de 40 existente. Este sistema es conocido desde hace mucho tiempo, pero los diseños que aparecen en los manuales establecen el uso de materiales, principalmente las formas para fabricar las bobinas, que simplemente no existen o son dificiles de encontar en nuestro país, y en consecuencia habría que perder bastante tiempo experimentando con otros diámetros hasta acertar con la cantidad de espiras correctas para conseguir la resonancia.

Este problema se encuentra resuelto si utilizamos los materiales que se recomiendan en la presente nota, a saber:

2 tubos de PVC de una pulgada (2,5 cms. de diámetro) y de 30 cm. de longitud.

300 g. de alambre de cobre con doble esmalte, de 1,2 mm.(# 18 AWG).

Las bobinas se hacen devanando 220 espiras juntas, sobre las formas de PVC, y en seguida instalando las bobinas en el dipolo de 40 mts. existentes, según las medidas que se recomiendan en la FIG.1.

Cuando se añade algo a un dipolo existente, se modifica su resonancia, por lo que seguramente habrá que acortar un poco el dipolo de 40 mts., experimentalmente, hasta lograr una ROE aceptable (1,5 : 1 o mejor). Conseguido esto, se ajusta la longitud del chicote a continuación de las bobinas en cada extremo del dipolo, hasta lograr una ROE aceptable en la frecuencia de 3.7 Mhz.

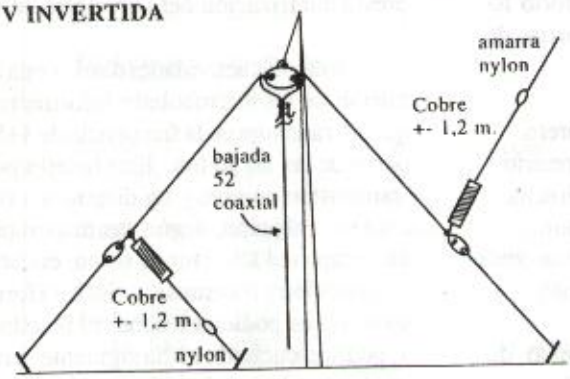
En la FIG.1, se aprecia también que no es absolutamente necesario que las bobinas y el chicote que les sigue quede en línea con el irradiante de 40 mts. Se puede colocar estos en otra dirección, de acuerdo con las características de cada techo o ubicación en particular. Lo importante es salir en la banda de 80 mts. No nos olvidemos que la propagación en la banda de 40 mts. no mejorará sustancialmente sino hasta en unos dos años más ... Por lo tanto le recomendamos que instale este aditamento para su dipolo lo antes posible.

Buena Suerte.

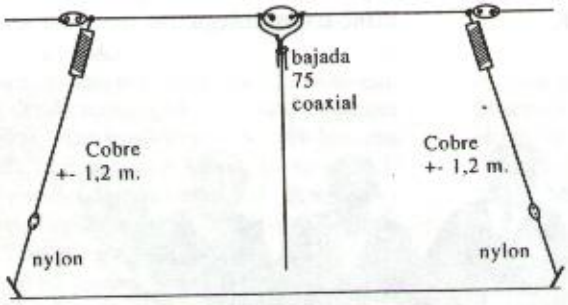
Transformación Antena de 40 mts. en 40/80 mts.

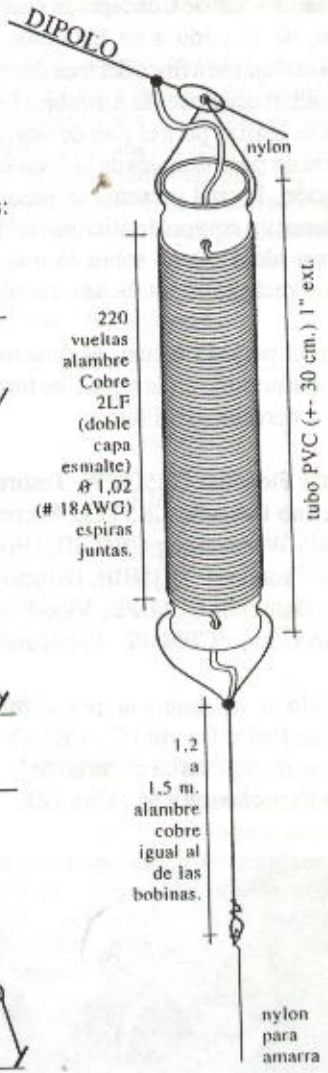
Fabricar 2 bobinas de las siguientes características:
Materiales:
- 300 grs. de alambre ($ 1.440)
- 2 PVC 1" x 30 cms. c/u.

V INVERTIDA



DIPOLO EXTENDIDO





Según datos de CE5BPE.
Dibujos de CE5TZL.
Texto de XQ5BIB.

El Radio Club de Concepción renueva su Directorio, de acuerdo a su Estatutos. Esto ocurre normalmente a fines del mes de octubre, pero en muchas ocasiones la Asamblea General Ordinaria se realiza para el mes de noviembre, usualmente un poco después de la Asamblea de la Federación, lo cual presenta la ventaja evidente de tener un equipo de aficionados preparados y con ideas claras sobre lo que puede acordarse o rechazarse en dichas asambleas.

Para el período actual, el directorio ha quedado conformado en la siguiente forma, de izquierda a derecha en la foto:

1.-Hellmar Fiegelist CE5GCW, Tesorero.
2.-Guillermo Delgado CE5TZL, Secretario.
3.- Ricardo Wernecking CE5CJB, Director.
4.-Emilio Troncoso XQ5BIB, Director.
5.-Ulrich Behrendt CE5BPE, Vice-Presidente.
6.-Ignacio Gómez CE5NFE, Presidente.

Debido a la renuncia por cambio de domicilio de Pedro Garrido C., CE5NVD, actualmente lo reemplaza en su cargo de Director don Hugo Parischewzky M., CE5TZK.

El Directorio se reúne cada 15 días como mínimo, o cuando algún asunto urgente lo requiere. Durante la atención diaria, ya sea en la sede de calle Colo-Colo 809, de 18 a 21.30 hrs., o por la frecuencia de 145.320 kHz, o por teléfono, tanto los socios como las visitas de aficionados con Licencia, o no, son bienvenidos.

Los aficionados visitantes con Licencia vigente pueden utilizar los equipos del Club, previa autorización del Directorio de turno.

Entre las actividades diarias está la transmisión de un microboletín informativo local, que se transmite en la frecuencia de 145.320, a partir de las 20.30 hrs. Este boletín puede ser transmitido en vivo y en directo o a través de alguna grabación, según las disponibilidades de tiempo del Director de turno, encargado de su redacción y transmisión. En esta forma si un socio no ha podido escuchar el boletín del día x, podrá escucharlo al día siguiente, o repetirse el plato en busca de información nueva, si la hay, entablar un diálogo con el Director de turno u otro colega, etc.



UN VISTAZO AL MATERIAL HUMANO DURANTE LAS FERIAS

Es interesante detenerse por un tiempo de asimilar tanto material técnico, consejos y reglamento que usualmente se publican en las revistas especializadas y distraerse un poco dando un vistazo a los equipos humanos que habitualmente se presentan en las frecuentes ferias para radioaficionados en los diferentes clubes.

En realidad nunca se ha llegado a determinar, en los tiempos presentes, si son los equipos de radio los que generaron tantos aficionados o si estos fueron los que hicieron aparecer tanto y variados equipos y "cachivaches" que aparecen en las ferias para solaz de la fauna humana que caracteriza estos eventos.

Valgan las siguientes líneas para describir, en vez de los maravillosos equipos de radio, los sorprendentes especimenes humanos que acuden religiosamente a cada feria de radio en una calidad de flotantes o de relleno, muy diferente a la función de los expositores o de los verdaderos compradores. Veamos los tipos más comunes que todos hemos visto o escuchado en más de alguna ocasión.

EL OFERTOLICO (Oferticus sin Destinum).



Es una de las especies más comunes. Ingresa con la mirada vaga, cargando a su espalda el extrafio sino de no poder estar ausente en el evento. No sabe a ciencia cierta que va adquirir pero tiene que salir con algo bajo el brazo, aún cuando no le sirva mucho o nada. Mira y busca una oferta recorriendo los diferentes stands con una terrible inseguridad interior. Finalmente le llega la decisión mental ante un gong musical para la puerta de su casa. Baratísimo y útil. No sabe si lo instalará tan pronto llegue a su hogar o va a ingresarlo junto a otras baraturas compradas año a año. La cosa fue que ahí estaba la "ganga" y al diablo con los equipos de radio ya que su handie-talkie le satisface y punto, para que complicarse más.

El resto del tiempo se dedica a comentar con sus colegas el "trofeo" que ha adquirido a un precio bajo oferta, regalado. Se retira pensando en la forma en que "venderá" la compra ante su esposa recurriendo a comentarios relativos a que la feria era muy cara y no había nada interesante de radio.

EL INVESTIGADOR (Non Comprus Niente).



Es el típico observador meticuloso de cada cosa que exista en vitrina o sobre mesas. Probablemente aún cuando no lo manifieste, sin duda debe estar buscando algo muy raro o especial. Jamás se le ha visto o sorprendido comprando algo pero

sí es un personaje habitual que incluso puede volver al día siguiente para continuar su tarea de ir almacenando mentalmente cosas y precios. Puede que sea un especimen con aficiones a la arqueología o un científico frustrado que se satisface revisando el tremendo surtido de cosas que hay en una feria y anotando mentalmente su significado o uso. Se mantiene ajeno a todo y muy pocos colegas lo conocen. Es un alma solitaria que deambula por la feria tan abstraido que ni siquiera se le ha visto con un sandwich o bebida durante algún descanso o expansión natural, ya que esas cosas terrenas no existen para él. Finalmente se va o debe haberse ido porque nadie lo nota. Seguramente mirando al suelo y ni siquiera se le cruza por la mente que debía haber comprado alguna cosa o que todo era muy caro. Sólo piensa en algo que el común de los mortales radioaficionados no concibe.

EL FENICIO (Usurerus Sacrificatus).

Aparece en todas las ferias. Puede que personalmente tome la tarea de vender lo que trae o consigue que otro colega expositor le ponga el equipo a consignación.

Se trata de un sólo equipo, medio pasado de moda, y que el clama que es la última maravilla y que el precio que cobra lo vale. Por supuesto que el precio que exige es superior al monto de item nuevo, pero alega que él lo único que desea es "recuperar la misma plata que me costó", ni un peso menos ni uno más. Puede que sea un colega conacional o extranjero avecindado, que por motivo de viajar fuera del país vende su equipo con el siguiente predicamento: "yo lo vendo a este precio porque cuando llegue a USA quiero comprar uno igual".

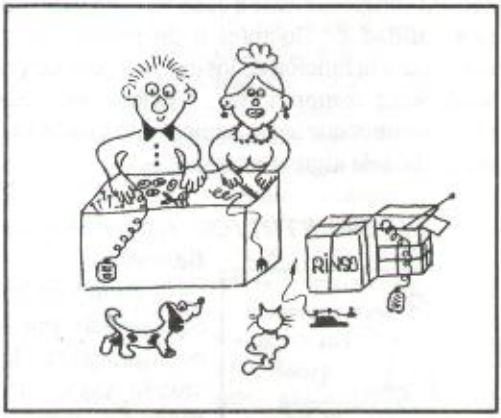


Como radioaficionado, seguramente se autoestima como por encima del medio ya que dispone de equipos y fondos económicos como para tener un buen shack y lo que está vendiendo es porque ya no le sirve. El resto de su shack lo embarcará a su mismo destino.

Insiste una y otra vez sobre la calidad el precio "botado" y finalmente se retira al cabo de un par de horas con su equipo bajo el brazo maldiciendo, en su interior, la poca capacidad técnica y poco criterio comercial de los colegas nativos.

EL FERIANTE (Pesanicus Feriantis).

En las ferias estan siempre, casi en manada, en calidad de expositores vendedores se



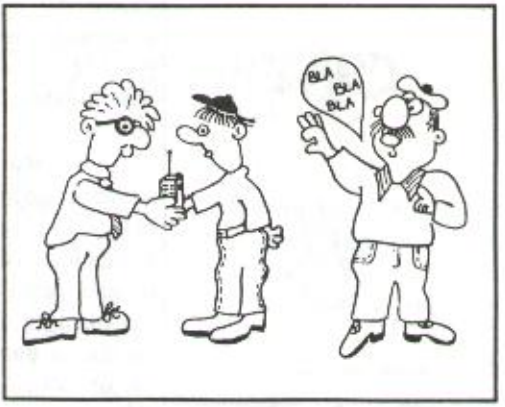
les encuentra parapetados trás una mesa en donde se puede decir como en el tango: "se ve llorar la Biblia contra un calefón". Son mutantes de feria en feria a donde concurren exhibiendo

variados items de extraña procedencia. Siempre los mismos conectores, perillas, antenas, cables, golillas, soldadura, linternas, clavos, uno que otro receptor musiquero, en fin tienen alma más cargada a lo mercantil que a la radio. De una paciencia infinita digna de encomio. Cuando llegan, lo hacen cargados de cajas de cartón, las mismas de la feria anterior, varios maletines y bolsas inmensas desde donde pacientemente van extrayendo, con un cuidado tierno, cuanta obsolencia es dada a conocer en materia de radio-gasfitería. Da la impresión que lo que está encima de la mesa de cada uno, constituye un capital de subsistencia más bien que una exposición de equipos de radio como tales. Corrobora lo dicho que en su mayoría estos "persianucus feriantis" asisten en familia al acto estando muchas veces acompañados de esposa, hijos, compadres o parientes de confianza.

Son parte de la fauna humana de las ferias y dan colorido o relleno a los locales. Durante todo el evento se mantienen sobriamente sin molestar al visitante demostrando una paciencia adquirida a través de decenas de ferias. Terminado el evento, las cosas se guardan religiosamente y a esperar la próxima fecha.

EL EXPERTO (Cacheton Alaracus)

Personaje locuaz, muy conocido en el ambiente hasta simpático a veces. Es aquel que está en todas partes y cuando se está transando un negocio aparece con la manida frase "yo tuve uno de esos" o con la variante de "yo lo tengo en el shack". Y sobre la marcha opina sin importarle si el negocio del colega se va arruinar o si el futuro vendedor vaya a desistirse de la compra. Lo esencial es mostrar su presencia de acaudalado poseedor de cuanto buen equipo se conoce, pero que retruca diciendo



"pero ya no lo uso". Puede que incluso exprese con gravedad y conocimiento: "en realidad me clavé". No vompra nada ni tampoco vende nada. Flota en el ambiente para demostrar su dominio de la materia de poseer equipos buenos.

Luego puede que empiece una larga disertación sobre los agregados y modernizaciones que han salido después de la aparición de un modelo, lo cual deja furibundo al vendedor. Constituye una plaga, pero está allí y hay que soportarlo.

EL DESUBICADO (Cellularis Adictus)

Entra al recinto, se ubica en un punto central y desefundada el "celular, y comienza a pasearse con una actitud de gravedad y gesticulando teatralmente". Como habitualmente es un día feriado o Sábado o Domingo, al otro extremo de la comunicación se encuentra la esposa quien pregunta "donde estas!", y el desubicado empieza a recibir todo el reglamento de encargos y horas de recogida muy severas. Termina el comunicado diciendo "llamame en una hora más", la cual es muy importante para que todo el mundo oiga el



chicharreo de la llamada y se puede desenfundar el celular.

En ocasiones, cuando el local es muy blindado se vé tratando desesperadamente de ubicar una mejor ubicación.

De radio ni habla, no compra nada y se dedica a conversar con los amigos a quienes puede que les ilustre que ahora no tiene tiempo para la radio y que vive atado al celular.

Podría hacerse una consideración: Cuando los celulares aparecieron constituían un status de hombre de negocio o muy importante, pero a la fecha Humberto, estos aparatitos los regalan al comprar un autito de juguete a pilas.

EL CRISTALIZADO (Casadus Fregatus)

Aparece con una guagua en brazos y otro vástago de escasos años de la mano. Es un radioaficionado que no pudo ser como quería y añora esos días de soñar con equipos para los cuales ahora no cuenta con medios ya que hay otras prioridades y la existencia de la dura mano de la dulce esposa.



En realidad no lo hubieran dejado venir sólo y le montaron la criatura para espantar cualquier dama que siendo "aficionada", puediera salir al camino. El hombre no puede oscilar en otra femenino-frecuencia y está condenado a funcionar, a cristal, en la misma frecuencia con la cual se comprometió ante el cura. Triste sino, que a la vuelta de una hora es acompañado por llantos y berridos que no sabe como calmar. Finalmente se retira para buscar otro espectáculo donde ir a entretener a los niños. De radio, nada.

EL TRAGA-TRAGA (Suma Rollus)

Tranquilo, sabe a que viene y según él, casi no viene. Su máximo ingreso al local es la distancia entre la puerta de entrada y el mesón de bebidas y sandwichs donde se establece durante todo el evento. Se consigue un par de colegas más y acodado en el mesón empieza a conversar, comer y beber fumando un cigarrillo trás otro. El tema puede ser lo mal que anda ahora el club, o como ha desaparecido la construcción artesanal de equipos de antaño. También se le da un repaso a los colegas fallecidos y puede que se comente algo de política desapacionadamente. Entre café y café cuenta que ya no hace comunicados hace mucho tiempo por un sinúmero de razones, todas ellas solidamente fundadas. No está interesado en equipos y alega que: " recién hoy en la mañana



leyendo el diario supo de la feria "Vino a dar una vuelta y se retira bien comido y mejor conversado ".

EL NOVIO INOCENTE (Sutilesus Inocenti)

Es un espectáculo observarlo cuando ingresa acompañado de la polola, novia o futura. Ahora no se sabe a ciencia cierta la realidad a menos que el afectado haga las presentaciones usuales a los colegas amigos. Abrazados, el colega va conduciendo a su pareja de vitrina en vitrina y de mesa en mesa mostrándole las bondades de este o de aquel equipo. La dama, como si no estuviera viendo y solo está sintiendo los brazos del futuro esclavo. La concurrencia al evento es para que "ella" se vaya relacionado con el medio y vea que es lo que le gusta a su amado en materia de expansión. Batalla perdida antes de empezar. Ella tiene instalada en su mente batalla tras batalla que lograr y finalmente ganar la eterna guerra sorda. Esto de la visita a la feria sólo fue una condescendencia de ella para que él no se enojara, pero con feria o sin ella el hombre está en el saco. Adios radioafición por mucho tiempo.



EL EXTRATERRESTRE (Rara Avis)

Es muy escaso por su edad y por su personalidad . Es un radioaficionado de "dos letras" muy antiguo que aparece como corrido por el medio de gente joven, principiantes y otros.



Acostumbrado a hablar ante el micrófono, por años y años, ahora al hacerse presente en una feria se siente aislado y su mirada vaga en busca de otra alma gemela y practicamente no se atreve a hablar con nadie. Se quedó en los equipos a "tubos", de los cuales todavía de vez en cuando sale al aire con uno hecho en casa para juntarse con la rueda de los de AM los Domingo. No compra ni vende porque generalmente es de un pasar muy sobrio y modesto , talvez es un jubilado.

Tiene un bagaje inmenso de anecdotas que quisiera contar a todos pero no encuentra un interlocutor en onda. Finalmente se retira con una inmensa decepción y pena, no por los años que experimentó en la radio sino por los años que le quedan sin ella.

No hay duda que hay muchos más especimenes que los descritos y se deja a la creación del lector el destacar los que faltarian, cosa fácil y entretenida. Con ello tenemos que alternar en las ferias especialmente y lo más cuerdo y recomendable sería que Ud., estimado lector, tratara de clasificarse en alguna de la especialidades ya anotadas o distinta ya que también, todos los radioaficionados como tales caen en tener la chifladura de la radio, pero ... a su manera.

Por Víctor Robinovitch, XQ3OK.
Dibujos Rossana Orellana CE3OMN

RESULTADOS GENERALES DEL CONCURSO 27 ANIVERSARIO DE FEDERACHI

1°Lugar Gran Copa FEDERACHI y Transceptor portátil VHF
CE3YF Marcelo Ferrada B.

2°Lugar Premio Operador Copa FEDERACHI y antena móvil VHF
CE6ABC Marco Mesa R.

3°Lugar Premio Operador Copa FEDERACHI y Medidor de ROE
CE3WR Fernando Donoso M.

Premio Club Federado con mayor N° multiplicadores, Galvano FEDERACHI y Antena móvil VHF.
CE5JA R.C. Concepción.

2 Premio Clubes Federados con 2° y 3° lugar en Multiplicadores, Galvano FEDERACHI
CE6TC R.C. Temuco.
CE3RAC R.C. Aeronáutica.

3 Premios a Clubes con mayor número de participantes, Galvano FEDERACHI.
CE1RKV R.C. Cavancha.
CE7BLI R.C. Chiloé.
CE5JA R.C. Concepción.

3 Distinciones FEDERACHI por mayor antiguedad, Galvano FEDERACHI
CE6CW Luis Obando
CE6BEA José Castillo
XQ2EI Manuel Gómez

3 Distinciones FEDERACHI a Damas con mayores puntajes, Galvano FEDERACHI
CE4MLN Nancy Mardones
CE2BTN Dolores Brown
CE6TBB Gladys Ormeño

Finalmente podemos señalar que, pese a algunas situaciones anormales de muy poca significación, el concurso superó en más de un 35% de participantes respecto del año anterior, y los elogios recibidos de diversas personas, nos dejan satisfechos de todo el evento. Sin duda hay cosas que son perfectibles, y ello será motivo de continuar mejorándolo. Gracias a todos los participantes.

TIEMPO LIBRE Y RECREACION

VIVELOS !!!

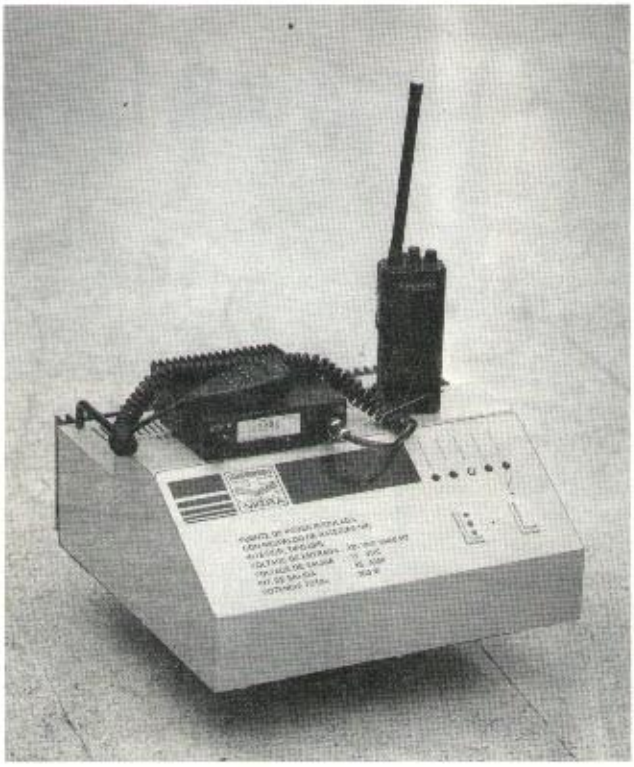


si te identificas
con una de estas
actividades, acércate y
PARTICIPA

Canal Recreativo Nacional

CANAL RECREATIVO NACIONAL

LIRIOS 389 - CASILLA 154 - FONO 6724053 - SANTIAGO - CHILE



Fuente de poder con unidad de respaldo en caso de corte de energía, exclusivos para equipos de radiocomunicaciones

Víctoria 721 Fono: 556 7132 Fax: 555 5249 - Santiago

Red Nacional de Distribuidores

Av. Matta 1080 Fono/Fax 554 6636 - Santiago

Arturo Prat 1313 Fono/Fax 556 5687 - Santiago

Portales 1281 Fono/Fax (45) 215303 - Temuco