radio afición



ORGANO OFICIAL DE LA FEDERACION DE
CLUBES DE RADIOAFICIONADOS DE CHILE

Año XIX N° 42 Septiembre de 1990 Precio $250

RADIO CLUB MANQUEHUE COOPERANDO
CON LA REVISTA RADIOAFICION

SOLDADURAS CIMETAL

El Producto

Soldaduras de Estaño para cobre, latón, bronces, hojalata estañada y otros.

Existen 8 aleaciones normales de soldadura, cuyos contenidos de Estaño son: 20-30-33-40-50-60-63 y 95%. También se fabrican a pedido, otras aleaciones, con aplicaciones en distintos tipos de materiales.

Tipos y Variedades

En la elaboración de sus productos, Cimetal Ltda. emplea la más moderna tecnología, de acuerdo a especificaciones de, "American Society for Testing and Materials (ASTM)".

	CARACTERISTICAS
Lingotes	Unidades de: 2,5-5-10 y 20 Kgs.
Varillas laminadas	Unidades de 100 grs. cada una.
Alambre (3 almas Resina)	Carretes de 1/2 Kg. alambre de: 1,6 2— 2,5 y 3 mm. de diámetro.
Alambres (sin resina)	Carretes de 1/2 kg. alambre de: 3 y 1,5 mm. de diámetro
Alambre (c/o sin Alma de Resina)	Carretes de 5 y 10 Kgs. Distintos tipos de diámetros y porcentajes.
Cinta laminada	Rollos de 1 kg. Cinta de 6 mm ancho x 0,11 mm espesor
Pasta soldar	Unidades de 50-100 y 500 gr.



CE 3 OKC

SOLDADURA
CIMETAL
M.R.

CIMETAL LTDA.
Compañía de metales y aleaciones Ltda.
La Victoria 019 La Granja
(Santa Rosa alt. 6900)
Casilla 14070 correo 21 Santiago Chile.
Fono 5251935

FEDERACHI

RADIO CLUBES MIEMBROS

1.- R.C. Arica
2.- R.C. Prov. Iquique
3.- R.C. Antofagasta
4.- R.C. El Salvador
5.- R.C. Vallenar
6.- R.C. Coquimbo
7.- R.C. Prov. Limarí
8.- R.C. Quillota
9.- R.C. San Felipe
10.- R.C. Robinson Crusoe
11.- R.C. Gaviotas
12.- R.C. Prov. Valparaíso
13.- R.C. Pdte. Aguirre Cerda
14.- R.C. Aéreo de Santiago
15.- R.C. Prov. Cordillera
16.- R.C. Huelquén
17.- R.C. Manquehue
18.- R.C. La Providencia
19.- R.C. Aeronáutico
20.- R.C. Rancagua
21.- R.C. San Fernando
22.- R.C. Curicó
23.- R.C. José Lena
24.- R.C. Militar de Curicó
25.- R.C. Talca
26.- R.C. Linares
27.- R.C. Chillán
28.- R.C. Concepción
29.- R.C. Reg. Talcahuano
30.- R.C. Villa San Pedro
31.- R.C. Lebu
32.- R.C. S.M. Los Angeles
33.- R.C. Temuco
34.- R.C. Valdivia
35.- R.C. La Unión
36.- R.C. Prov. Llanquihue
37.- R.C. Ancud
38.- R.C. Prov. Chiloé
39.- R.C. Puerto Aisén
40.- R.C. Magallanes
41.- R.C. Reg. Antártico

DIRECCION OFICINA:
Lirios 389 2do. Piso
Fono 6992771
Casilla 9570 c.c.
SANTIAGO - CHILE

EDITORIAL

RADIOAFICION Y BANDA LOCAL

En la gira que realizara al norte el Directorio de la Federación, se tomó nota de que los oncemetristas de la ciudad de Ovalle se encontraban próximos a constituir un "Radio Club" y a tramitar la personalidad jurídica del mismo. Este no es un hecho nuevo ni aislado. Por el contrario, la prensa, la opinión pública y - lo que es más grave - las propias autoridades, confunden con mucha frecuencia al servicio de banda local con el servicio de radioaficionados. La prueba más concluyente de esto último se tuvo en 1987, cuando se otorgó Personalidad Jurídica a un "Radio Club" de oncemetristas de la ciudad de Valparaíso. La Federación, considerando que de acuerdo a la Ley la denominación de Radio Club es propia y exclusiva de los clubes formados por radioaficionados, reclamó en su oportunidad ante las autoridades pertinentes y conversó incluso con los afectados, coincidiendo todos ellos - verbalmente - en que había que buscar una denominación alternativa para estas nuevas corporaciones. Lamentablemente la Federación, dedicada posteriormente a otras tareas, no siguió manifestando su preocupación por este error y la solución del mismo quedó estancada.

La visita a Ovalle despertó nuevamente la inquietud por el problema y fue así como en su última reunión, en Temuco, el Directorio ratificó un acuerdo anterior, en el sentido que la Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile no se opone a que en la banda local de 11 metros se relicen actividades de carater recreativo o a que se organicen corporaciones para reunir a quienes las practican, pero señalando que ello no es en absoluto aconsejable, dado que la banda local no ha sido creada ni autorizada con tal propósito. la Federación se opone sí a que se empleen las denominaciones de "radioaficionado" para refrirse a los operadores de once metros, o de "Radio Club" para referirse a sus organizaciones.

Esperamos que el Ministerio de Justicia, con el apoyo de Susbsecretaría de Telecomunicaciones, resuelva definitivamente este problema, ordenando la modificacion de los estatutos y los nombres de las corporaciones de operadores de banda local que estén asumiendo funciones y nombres que por Ley están reservados a los radioaficionados.

La Federación, en su reciente carta dirigida al Ministerio de Justicia, señaló que confundir a los radioaficionados con los operadores de banda local sería como confundir a quienes juegan ajedrez con quienes juegan a las damas, por el sólo hecho de que ambos utilizan un tablero de 64 casilleros.

Esperamos también que con el transcurso del tiempo la opinión pública y los medios de prensa vayan advirtiendo la diferencia que existe entre la banda local y los radioaficionados, de modo que no se atribuyan a uno los defectos o atributos del otro o viceversa. Las páginas de esta revista estarán permanentemente abiertas para colaborar con los Radio Clubes y radioaficionados en tal sentido.

FEDERACION DE CLUBES DE RADIOAFICIONADOS DE CHILE

DIRECTORIO DE FEDERACHI

Presidente	Alejandro Weldt Doenitz	CE 6 DFY
Vice-Presidente	Luis Cúneo Macchiavello	CE 3 DN
Secretario	Fermín Sáenz de Tejada G.	CE 3 AJU
Tesorero	Carlos Godoy Bize	CE 2 HI
Director	Oscar Chávez Contreras	CE 4 CX
Director	Ignacio Martínez Astorquiza	CE 2 MH
Director	Oscar Cabello Araya	CE 3 AFX

COMISION REVISTA

Director	Oscar Cabello Araya	CE 3 AFX
Sub Director	Fernando Sánchez Vargas	CE 3 FYI
Asesores	Julio Correa Alluê	CE 3 DDI
	Sergio Díaz Acevedo	CE 2 GK
	Emilio Troncoso Schmidt	XQ 5 BIE
	Mario Ponce Díaz	CE 3 AYS
	Eduardo Moreno Latife	CE 4 MCB

La revista se distribuye gratuitamente a los socios de los Clubes federados. La publicidad de este número fue obtenida por los socios de R.C. Manquehue. FEDERACHI es la organización máxima de la radioafición chilena y está formada por 41 Radio Clubes, entre Arica y la Antártica.



PORTADA: Gira de FEDERACHI a la X Región. 1 con R.C. Castro; 2 con R.C. Llanquihue; 3 CE6EET entrega un obsequio a CE6DFY; 4 con R.C. La Unión; 5 con R.C. Valdivia; 6 con R.C. Ancud.

NOTICIAS

TALLER DE PACKET

Radio Club Manquehue organizó un interesante taller de packet para sus socios, el sábado 25 de agosto próximo pasado. El taller tenía por objeto



Vista parcial de los asistentes al Seminario de PACKET organizado por R.C. Manquehue.

familiarizar a los interesados con esta nueva tecnología y servir de encuentro además a los cultores con más conocimientos, de modo de intercambiar experiencias y programar actividades para el desarrollo del packet en Chile.

ANIVERSARIOS

Durante el mes de septiembre cumplen su aniversario los siguientes Radio Clubes:

11 Radio Club Villa San Pedro
15 Radio Club Provincial Llanquihue
17 Radio Club José Lena
25 Radio Club Manquehue
25 Radio Club Ancud
28 Radio Club Temuco

Junto con desearles un feliz Aniversario, formulamos votos para que continúen por la senda de progreso.

BOLETINES

Durante el mes de septiembre le corresponde emitir boletínes a los siguientes Radio Clubes:

02	Magallanes	Aeronáutico
09	Arica	IBM
16	P. Iquique	Rancagua
23	Antofagasta	San Fernando
30	El Salvador	Curicó

NUEVOS DIRECTORIOS

RADIO CLUB PROVINCIAL VALPARAISO

Presidente	
Edgardo Sorbo Bloise	CE 2 EOO
Vice Presidente	
Guillermo Fell Hoyl	CE 2 AZ
Secretario	
Sergio Díaz Acevedo	CE 2 GK
Pro Secretario	
Lucy Guzmán Orellana	CE 2 OM
Tesorero	
Ovidio Bustamante R.	CE 2 NP
Pro Tesorero	
Ovidio Bustamante P.	CE 2 NJ
Directores	
Jorge Medina Hanke	CE 2 IVG
Alejandro Leiva A.	CE 2 HKX
Javier del Río de la T.	CE 2 AWH



Directorio de R.C. Valparaíso en la Asamblea General Anual de la Institución.

RADIO CLUB QUILLOTA

Presidente	
Jorge R. Marmolejo L.	CE 2 DDK
Vice Presidente	
Manuel Butti Caniggia	CE 2 DS
Secretario	
Hugo Arancibia Zamora	CE 2 FTE
Tesorero	
Ricardo Romo Acuña	CE 2 JRO
Directores	
Jorge Brito Vásquez	CE 2 FMN
Juan Mucarquer Ruscalah	CE 2 FJZ
Rodrigo Navarro Toledo	A - 7356

RADIO CLUB LA UNION

Presidente	
Alfonso Palma U.	CE 6 EET
Vice Presidente	
Hernán Alderete C.	CE 6 INS
Secretaria	
Yolanda Duhalde S.	CE 6 GNQ
Tesorero	
Nelda Muñoz G.	CE 6 IMZ
Directores	
Nicomedes Campos D.	CE 6 EHZ
Fernando Robert B.	CE 6 EHY
Guillermo Vera M.	CE 6 INF

RADIO CLUB PROVINCIAL LLANQUIHUE

Presidente	
Eduardo Darmendrail S.	CE 7 CXA
Vice Presidente	
María A. Dufoi R.	
Secretario	
Luis Labra Velásquez	CE 7 PNJ
Tesorero	
Félix Chánique Méndez	CE 7 FE
Directores	
Manuel Elgueta B.	CE 7 NFA
Jorge Pérez Sánchez	CE 7 EEU
Jorge Galaz Matamala	CE 7 JOL

El Directorio de FEDERACHI, aprovecha la ocasión para felicitar a los colegas mencionados por haber asumido responsabilidades directivas en sus respectivos Radio Clubes, y les insta a seguir trabajando por una radioafición de calidad.

DEPARTAMENTO QSL BUREAU

Durante el mes de julio el Depto. QSL Bureau registró el siguiente movimiento:

	Recibido	Despachado
Nacional	5.211	1.407
Extranjero	475	3.902
Total	5.686	5.309

XXI ASAMBLEA DE FEDERACHI Y DIA DEL RADIOAFICIONADO 1990

En Algarrobo, ante la imposibilidad de ubicar un recinto con capacidad suficiente en el Cajón del Maipo, se realizará la XXI Asamblea General Ordinaria de FEDERACHI y el Día del Radioaficionado Chileno, los días 16, 17 Y 18 de noviembre de 1990. De todos modos en esta oportunidad será anfitrión el Radio Club Provincial Cordillera. ¡Anote con tiempo esta fecha en su agenda!

RADIO CLUB LA UNION

El Viernes 6 de Julio Radio Club La Unión celebró su Séptimo Aniversario, ocasión en la cual se reunieron los socios y amigos del Radio Club en un ágape, en los salones del Club Alemán de La Unión.

El Presidente, don Alfonso Palma, CE6EET, dió la bienvenida a los socios recién incorporados, y posteriormente agradeció a los presentes su asistencia, como asimismo la colaboración prestada en bien del Radio Club y de la radioafición en general, y finalmente invitó a brindar a los asistentes por este Aniversario.

El Viernes 3 de Agosto, se tomó examen en Radio Club La Unión.

SEGUNDA FERIA DE RADIOAFICIONADOS DE LA VIII REGION.

El Radio Club Concepción ha organizado la Segunda Feria del Radioaficionado de la VIII Región los días 1 y 2 de Septiembre de 1990. Los principales objetivos de esta feria son dar a conocer al público y a las autoridades, el estado de la radioafición en la zona, así como mostrar un poco su pasado, su presente y su futuro; mostrar al público y a las autoridades el enorme potencial de comunicaciones que pueden prestar los aficionados en caso de emergencia; intercambiar, regalar, prestar, vender toda clase de equipos y cachureos nuevos y usados, en mutuo beneficio de los participantes.

Los radioaficionados expositores disponen de 1 metro lineal en el local de la exposición libre de costo. Felicitamos a Radio Club Concepción por esta iniciativa e invitamos a otros Radio Clubes del país a seguir este notable ejemplo.

INCORPORACION A FEDERACHI

Radio Club Cachapoal y Radio Club Coihaique han presentado recientemente sus solicitudes de ingreso a FEDERACHI, las que serán tratadas en la próxima reunión de Directorio. Felicitamos a los socios de dichos Radio Clubes por su decisión de integrarse a la gran familia federada.

Y NO OLVIDE QUE...

Santiago y Quintero tienen muy buenos radioaficionados y los buenos radioaficionados - ejemplo de las nuevas generaciones y respetuosos del reglamento - deben abstenerse de hacer phone patch.

FEDERACHI INFORMA

APOYO DEL CANAL RECREATIVO

El Canal Recreativo Nacional, CNR, invitó a las federaciones integrantes a postular proyectos que requieren algún tipo de apoyo externo o subsidio. FEDERACHI presentó una serie de proyectos (nuevos nodos para CHILENET, publicaciones, asamblea anual, etc.) y obtuvo recursos por $ 1.050.000. Agradecemos este valioso



Don Eliseo Salazar Varela (derecha) en los instantes en que entrega el subsidio a CE3AJU, Secretario de FEDERACHI; observa CE3YL.

apoyo del CNR, que permitirá desarrollar variadas actividades en beneficio de toda la radioafición nacional.

GIRA A LAS REGIONES IX y X

Durante los días 16, 17, 18 y 19 de agosto, el Directorio de la Federación visitó a los Radio Clubes de las regiones IX y X.

El jueves 16 FEDERACHI se reunió con el Directorio del R.C. Mallolafquen, en la nueva sede de dicha institución, donde se analizaron temas de mutuo interés.

El viernes 17 los directivos del Radio Club Prov. Chiloé se reunieron en un almuerzo con los representantes de FEDERACHI y expresaron su preocupación por el hecho que los últimos exámenes se han tomado invariablemente en Puerto Montt, sin que se aproveche la experiencia y la disponibilidad de examinadores locales. FEDERACHI apreció con satisfacción que Radio Club Prov. Chiloé está reactivándose y que su Directorio tiene planes concretos para contar con sede en breve plazo y para reparar la repetidora de VHF que fue destruida por un rayo.

En la tarde del viernes 17, en reunión con Radio Club Ancud, FEDERACHI se impuso con mucho agrado de la actuación de la Sra. Irene Harmann Ritter, alcaldesa de la ciudad, que entregó un sitio en comodato para que la institución construya su sede propia, tarea a la que el Club se encuentra avocado actualmente. Radio Club Ancud pidió a la Federación que se agilice la reedición de los manuales de instrucción, particularmente del Manual de Introducción a la Radioafición, para lo cual ofreció la colaboración de CE7ELO. Los socios de Radio Club Ancud se manifestaron muy interesados por la creación de una eventual licencia de radioescucha (ver FEDERACHI INFORMA en la revista No 40) y expresaron asimismo su preocupación por el hecho que estaciones de once metros estén saliendo en 40 metros, con el uso de transversores, sin tener licencia de radioaficionado. También R.C. Ancud manifestó su preocupación por los exámenes que se están tomando sólo en Puerto Montt y sus directivos expresaron que ellos no tienen inconveniente en financiar los gastos de transporte de los supervisores que deba enviar el SERMITT, con tal que los exámenes se vuelvan a tomar en Ancud, con los examinadores locales. CE7NAF, Presidente del R.C. Ancud, invitó posteriormente a unas onces en su casa a los representantes de la Federación.

Por la noche FEDERACHI se reunió con el Directorio y casi una veintena de Socios del Radio Club Provincial Llanquihue, en la magnífica sede de propiedad de dicho Club en Puerto Montt. En la ocasión se pudo apreciar el muy buen pié en que se encuentra R.C. Provincial Llanquihue. Radio Club Provincial Llanquihue es propietario ahora de un terreno de más de una hectárea en la ladera del volcán Calbuco, que se encuentra electrificado con una potencia de 5 kVA, donde funcionan la repetidora de

fonía de 145,64 MHz y el nodo PMT de la red CHILENET. También se enteró la Federación del proyecto de autofinanciamiento que está estudiando una comisión de socios, de la próxima instalación de un amplificador lineal en el nodo PMT, de la instalación de un PBBS en la sede del Club, de la construcción de un fogón para la sede y de los cursos que están llevando a cabo con miras al examen de diciembre de 1990. Se conversó asimismo de la conveniencia comprar nuevos cristales para el nodo PMT - más precisos que los actuales - y cristales para la nueva frecuencia que asignó SUBTEL a la repetidora de fonía, que serán importados por FEDERACHI. Entre los problemas debatidos con los socios del Club se destacan una interferencia que existe en 14.143 KHz, que aparece diariamente alrededor de las 22 horas GMT; R.C. Provincial Llanquihue hará llegar más detalles sobre este problema a la Federación, para que ésta, a su vez, los entregue a SUBTEL. Se conversó asimismo de los posibles mecanismos para rebajar el monto de las contribuciones de bienes raíces que está pagando el Radio Club. También se debatieron otras inquietudes como el empadronamiento de equipos y los problemas del servicio QSL Bureau en el intercambio de tarjetas con algunos clubes no federados. Al término de la reunión el Radio Club Provincial Llanquihue ofreció un cocktail a la comitiva de FEDERACHI.

A medio día del sábado 18 la Federación se reunió con el Directorio y socios del Radio Club La Unión. Se respondieron variadas inquietudes respecto de los radiopaquetes, dado que este tema está interesando mucho a los socios de dicho Radio Club. Se conversó también sobre la necesidad de cambiar la repetidora de fonía a 146,79 MHz (-600), frecuencia asignada por SUBTEL, para lo cual FEDERACHI proveerá los cristales necesarios. El Directorio del R.C. La Unión planteó la posibilidad de modificar el Estatuto Tipo para Radio Clubes, en el sentido de renovar el Directorio del Club por parcialidades; al respecto FEDERACHI expresó que el Estatuto Tipo es susceptible de ser modificado, para lo cual se debe llamar a Asamblea General Extraordinaria. Se dio lectura a una conceptuosa nota dirigida al Directorio de FEDERACHI por el Sr. Werner Grob Stolzenbach, CE6DNC, Alcalde de la Unión y socio del Radio Club, en la cual lamentó no poder estar presente debido a que se encontraba fuera de la ciudad haciendo uso de sus vacaciones. Radio Club La Unión entregó un hermoso libro sobre la historia de la ciudad a FEDERACHI y banderines del Club. Finalmente, el Directorio de la Federación almorzó junto a los socios del Radio Club La Unión y antes de dejar la ciudad visitó el hermoso sitio que adquirieron para construir su sede propia.

Por la tarde la comitiva se reunió con el Directorio del Radio Club Valdivia, en la actual sede de la institución ubicada en el coliseo de la ciudad. Se resolvieron diversas consultas de dicho Radio Club sobre exámenes y autocontrol. Se analizaron después las posibles causas por las cuales las actividades del Radio Club Valdivia - que acaba de cumplir 50 años - se encuentran un tanto deprimidas y se intercambiaron opiniones sobre las posibles acciones a realizar para revitalizarlo; al respecto destacó la Federación que el éxito de un Radio Club depende, antes que nada, de la amistad que haya entre sus integrantes. Radio Club Valdivia ofreció posteriormente unas onces a los representantes de FEDERACHI.

En la noche del sabado 17 el Directorio y un nutrido número de socios del Radio Club Temuco invitaron a una comida a la comitiva de FEDERACHI, en la sede del Radio Club. En la ocasión FEDERACHI informó de sus principales actividades a los asistentes y se recibieron valiosas sugerencias y comentarios. En la misma tarde se habían reunido, en la sede del Radio Club Temuco, todos los integrantes del Depto. DX y Concursos de FEDERACHI, encabezados por CE4MLN, los que actualizaron las bases de los concursos Otoño y Primavera, junto con elaborar una serie de proposiciones adicionales para ser sometidas a la consideración del Directorio de la Federación; la Federación aprobó dichas proposiciones en su reunión mensual de Directorio realizada en mañana del domingo 19 en Temuco. Los detalles adicionales de esta reunión de Directorio se entregarán en la próxima edición de RADIOAFICION.

La Federación quedó muy complacida de esta gira, que al igual que las anteriores sirvió para conocer en mejor forma las inquietudes de los radioaficionados, para entregar o esbozar soluciones a sus problemas, para estrechar lazos de amistad y para comprometer el trabajo de los directivos de los Clubes locales en pro de sus instituciones y de toda la radioafición. La comitiva de FEDERACHI que visió las regiones IX y X estuvo integrada por CE6DFY, CE3AJU, CE2HI, CE2MH, CE4CX y CE3AFX.

CONCURSO PRIMAVERA

El segundo domingo de octubre se realizará nuevamente el Concurso Primavera de FEDERACHI. En esta misma edición de la revista encontrará Ud. las nuevas bases del Concurso Primavera. ¡Participe en este gran desafío!

CONTROL DE BANDAS

En nuestra edición anterior informamos que el SEREMITT de la VI Región designó a los Presidentes de los Radio Clubes Rancagua y San Fernando para que lo ayuden en el control de las bandas.

La Federación, en su reunión de Temuco, acordó enviar una carta a todos los Radio Clubes federados entregando mayores detalles sobre esta iniciativa, para que ella pueda ser repetida en otras regiones. Aún cuando esta iniciativa no está formalmente reglamentada y por lo mismo puede tener imperfecciones, es favorable y es el primer paso para materializar el autocontrol.

RESULTADOS DEL CONCURSO FEDERACHI OTOÑO ZONA 12 1990

CLASIFICACION GENERAL

1er. lugar: Luis Dueñas, CE4GTA, Chillán 5.445 pts.
2do. lugar: Francisco Golle, CE5BSS, Talcahuano 5.184 pts.
3er. lugar: René Mardones, CE6JOA, Temuco 4.876 pts.
4to. lugar: Eduardo Martínez, CE3OXZ, La Reina 4.845 pts.

NOVICIOS MEJOR CLASIFICADOS

1- René Mardones, CE6JOA, Temuco 4.876 pts.
2- Eduardo Martínez, CE3OXZ, La Reina 4.845 pts.
3- Roberto Ramírez, CE4PBB, Talca 4.732 pts.

ESTACIONES EXTRANJERAS

1- R. C. Neuquén, LU1YY, Neuquén 3.634 pts.
2- José Stragia, LU8ESU, Solano 1.200 pts.
3- Luis Pallottini, LU4FFG, Correa 640 pts.

PARTICIPACION DE ESTACION RADIOESCUCHA

1- Luis Gatica, SWL de San José de Maipo 3.552 pts

RESUMEN DE LA REUNION DE DIRECTORIO DE FEDERACHI DEL 14 DE JULIO DE 1990

En la ciudad de Vallenar, siendo las 13,20 horas del Sábado 14 de julio de 1990, se reúne el Directorio de la Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile, FEDERACHI, bajo la presidencia de su titular, don Alejandro Weldt Doenitz. Se encuentran presentes el Vice-Presidente del Radio Club Vallenar, don Estanislao Herrera; el Secretario de dicho Club, Sr. Pedro Rossel; el Tesorero, don Alejandro Miranda; la Directora, Sra. Luisa Julio; el Presidente del Radio Club Coquimbo, don Ricardo Torres y varios socios del Radio Club Vallenar.

Cuenta del Presidente.- El Presidente informa a los asistentes que el Directorio, continuando con las actividades acordadas para 1990, está efectuando su tercera gira de visitas a los Radio Clubes del país.

Cuenta de Tesorería.- El Tesorero da a conocer los informes de tesorería correspondientes a los meses de mayo y junio, que en síntesis dan cuenta de lo siguiente:

mayo

Saldo mes anterior	$	1.036.979
Ingresos del mes	$	317.458
Egresos del mes	$	552.032
Saldo próximo mes	$	802.405

junio

Saldo mes anterior	$	802.405
Ingresos del mes	$	131.284
Egresos del mes	$	339.138
Saldo próximo mes	$	594.551

Exámenes.- El Directorio solicitará al Presidente de la Comisión Permanente de Exámenes, Sr. Patricio Bustos, envíe a todos los SEREMITT del país una carta adjuntando una Norma de Exámenes y la nómina de Examinadores de su zona.

SUBTEL.- Se solicitará al Sr. Oscar Cabello que organice una Comisión con los Past-Presidentes y otros asesores, para estudiar la actualización de la Ley de Telecomunicaciones y del Reglamento.

Asamblea Anual y Día del Radioaficionados Chileno 1990.- Radio Club Provincial Cordillera de Puente Alto ha aceptado gustoso organizar la Asamblea Anual de FEDERACHI y el Día del Radioaficionado Chileno 1990. Se acuerda efectuar estos eventos los

continúa en la página 16

COLABORACION DEL RADIO CLUB PAC



LA BANDA LATERAL UNICA EN LAS BANDAS DE RADIOAFICIONADOS

Aunque Ud. no lo crea, la banda lateral única (BLU) es casi tan antigua como las comunicaciones inalambricas de fonía. Sin embargo, el interés definitivo de los radioaficionados por la banda lateral despertó sólo en 1947, cuando algunas estaciones norteamercianas empezaron a experimentar con dicha modalidad en las bandas de 80 y 20 m.

Antes, en 1933, hubo alguna actividad de radioaficionados en este campo, cuando Robert Moore, W6DEI, construyó y operó un transmisor de banda lateral, que fue descrito en la revista R9, y en el año 1934 alcanzó a haber cerca de media docena de equipos de BLU en el aire.

La existencia de las bandas laterales fue anticipada a comienzos de siglo, cuando se analizó matemáticamente la composición de una señal AM. Como se recordará, las señales AM se generan al tratar de variar la amplitud de una portadora en función de las señales de audio que la modulan; matemáticamente se estableció, sin embargo, que en este proceso no era la amplitud de la portadora lo que variaba sino que aparecían a cada lado de ella, desplazadas en frecuencia, dos señales idénticas (la banda lateral superior y la banda lateral inferior) pero invertidas una respecto de la otra, que eran las que variaban y las que de ese modo transportaban la información de audio.

Se especuló entonces que al suprimir la portadora y al transmitir sólo una de las bandas laterales se aprovecharía en mejor forma la potencia disponible, ya que ambas bandas laterales eran idénticas y la portadora, por el hecho de permanecer invariable, no transportaba información útil.

Por algunos años existió entonces una fuerte polémica respecto de si las bandas laterales existían o si eran sólo una ficción matemática. La denominación de portadora que se da a la señal central del AM se remonta a esta época, porque se pensaba que precisamente ella era la responsable de "portar" las senales de audio que se irradiaban. De hecho hay textos de radio antiguos que mencionan esta polémica, la que sólo se dilucidó a comienzos de los años 20, cuando se pudo experimentar con filtros suficientemente selectivos como para descomponer una señal AM y aislar sus bandas laterales.

La tecnología básica de la banda lateral única es tan antigua como la rediotelefonía misma y las empresas comerciales de comuicaciones la emplearon desde comienzos de los años 30, en frecuencias del rango de onda media y posteriormente en el rango de onda corta. Cabe preguntarse entonces por qué los radioaficionados demoraron tanto en usar esta forma superior de técnica radiotelefónica.

Hay varios factores que contribuyeron a eso. En primer término, en los años 30 había mucho menos interés que hoy por la fonía. Asimismo, los receptores de la época eran principalmente del tipo regenerativo y los superheterodinos eran muy escasos. Por su parte, las estaciones comerciales de banda lateral, que operaban en la modalidad punto a punto, usaban transmisores controlados a cristal y receptores que debían ser mantenidos en sintonía en la forma más rigurosa posible; de hecho, las revistas especializadas de la época sostenían que el límite del error de sintonía debía ser sólo de 20 a 30 Hz. Esto desalentó probablemente a los radioaficionados, cuyas emisiones eran más bien propias de una "banda" y no de un "canal" determinado: las frecuencias alterables - y no las rígidas - eran lo que caracterizaba a nuestra actividad.

Pero los receptores de radioaficionados fueron mejorando en forma gradual - partcularmente en su estabilidad - de suerte que en 1947 había un gran número de ellos con capacidad para demodular las señales de banda lateral única que empezaban a escucharse en nuestras bandas. También se pudo comprobar que los errores de sintonía podían estar en el rango de 100 a 200 Hz, permitiendo una escucha que, si bien no era de "alta fidelidad", resultaba aceptable para el uso de los radioaficionados.

(continúa en la página 12)

PARA 10, 15 Y 20 METROS

ANTENA VERTICAL MULTIBANDA

Por Ulrich Behrendt M. CE5BPE

Si Ud. quiere trabajar en bandas altas y no tiene todavía una antena de fábrica como una direccional con su rotor o una vertical tipo 14AVQ, aquí está la solución: una antena vertical multibanda, con plano de tierra, de construcción casera.

Esta antena vertical de un cuarto de onda fue construida a base de las fórmulas y descripciones de las páginas 136 y 137 de la guía de radioaficionados 88/89 de FEDERACHI.

La fórmula del largo (L) de los irradiantes verticales en metros es:

L = 71,5:f

donde f es la frecuencia de trabajo expresada en MHz. Los radiales deben ser un 2,5% más largos, se pueden construir con alambre de cobre con cubierta aislante y se requieren tres por cada banda. Los radiales se extienden desde la base de la antena, desplazados entre sí en 120º e inclinados hacia abajo respecto de la horizontal en aproximadamente 45º, tal como está explicado en la guía. Para lograr este ángulo hacia abajo se monta el conjunto de antena encima de un tubo plástico de 3 a 4 pulgadas de diámetro y de 2 a 3 m de largo.

Para que la antena opere en 20, 15 y 10 m se requieren tres irradiantes verticales, hechos con tubos de aluminio y colocados en forma paralela, como se muestra en las figuras.

Cada irradiante se arma a lo largo en forma telescópica, con tubos cuyos diámetros van de mayor a menor (por ejemplo: 1 pulgada, 7/8 de pulgada y 3/4 de pulgada); los tres irradiantes telescópicos se montan separados a 120º uno de otro, alrededor de anillos plásticos del mismo diámetro del tubo base y de unos 5 cm de largo. Se fijan con pernos pequeños pasados con tuercas. Se recomienda que la distancia entre estos anillos separadores sea de 70 cm, aproximadamente.

Para construir cada sección telescópica, los tubos de aluminio, de diferentes diámetros, se introducen unos 20 cm uno dentro del otro y cada unión se aperna con dos pequeños roscalatas (en 90º). El tubo plástico de la base sirve al mismo tiempo como soporte y como primer anillo separador de los irradiantes de la antena.

Entre los extremos inferiores de los tubos de aluminio se ubica también un conector coaxial hembra, con su centro conectado a los tres irradiantes verticales y su periferia a los tres grupos de radiales, como se muestra en las figuras. Los radiales están interconectados entre si en el conector coaxial, pero no se conectan a tierra en este punto (a tierra llegan solamente por medio de la malla del cable coaxial).

Esta construcción de tres tubos unidos por los anillos de plástico forma una estructura bastante rígida, que permite elegir tubos de menor diámetro en relación a los que se deben usar para un solo irradiante.

El tubo plástico que sirve de base a esta antena se puede montar también a la altura del suelo, en un lugar despejado a su alrededor, o encima del garage o del techo de la casa. Para proteger a esta antena contra el viento fuerte se puede asegurar el conjunto por medio de tres tirantes de nylon, desde media altura de su irradiante.

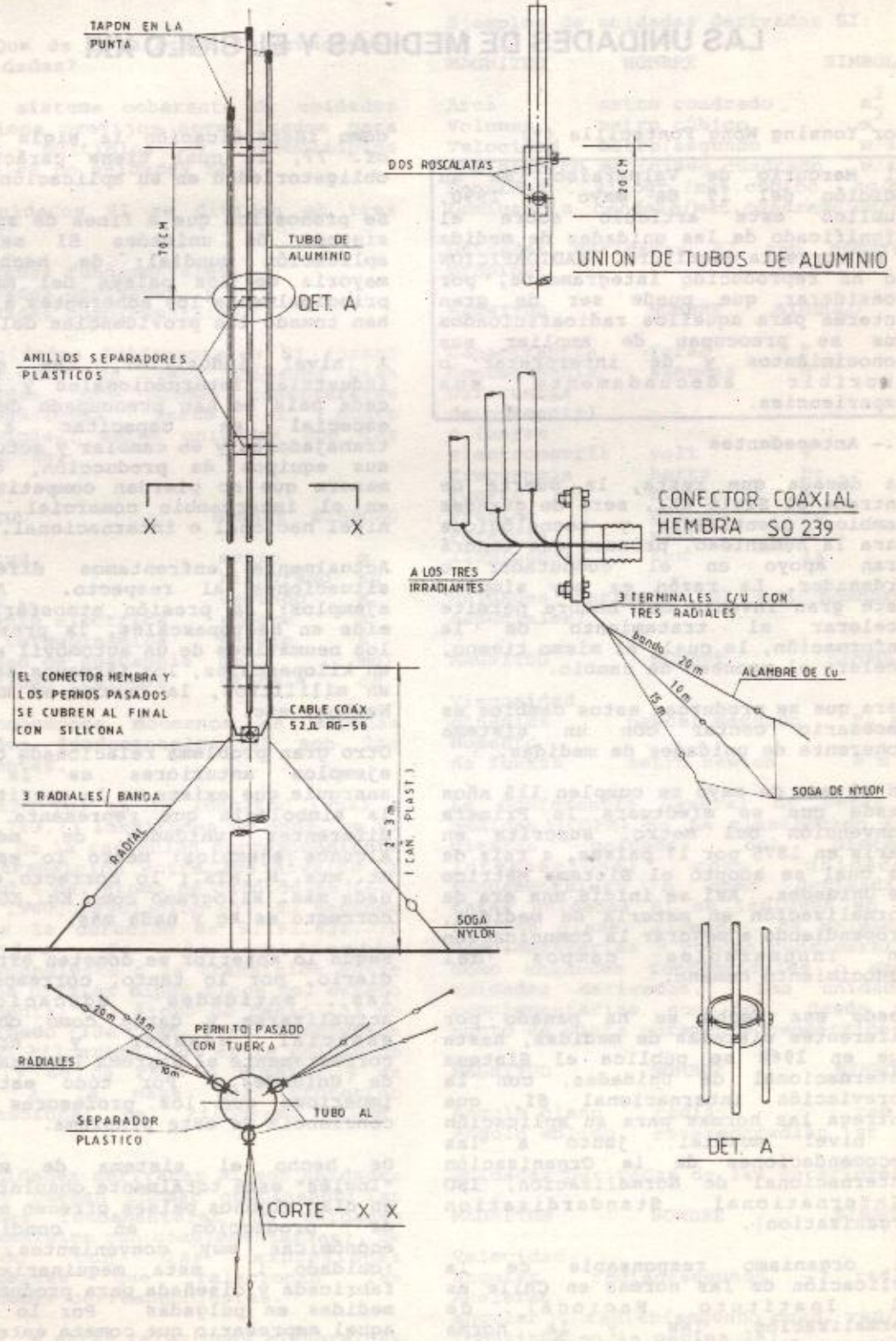
En el QTH de CE5BPE se obtuvo una ROE de 1:1 en 10 m, 1:1,5 en 15 m y 1:2 en 20 m. La respuesta dentro de cada banda es muy buena, ya que se mantienen prácticamente constantes los valores de la ROE.

En caso que Ud. ya tenga en su QTH buenas antenas para las bandas "antiguas" (20, 15 y 10 m), puede aplicar esta idea para incluir bandas nuevas, construyendo por ejemplo una vertical multibanda para las bandas de 12, 15 y 17 m.

Esta antena tiene un ángulo de irradiación muy bajo y se obtienen con ella muy buenos resultados en DX, hacia todas las direcciones.

ANTENA VERTICAL MULTIBANDA CE 5 BPE

Mayo 1990



LAS UNIDADES DE MEDIDAS Y EL SIGLO XXI

por Yonsing Wong Fontecilla (*)

El Mercurio de Valparaíso, en su edición del 19 de mayo de 1990, publicó este artículo sobre el significado de las unidades de medida y su correcta escritura. RADIOAFICION lo ha reproducido íntegramente, por considerar que puede ser de gran interés para aquellos radioaficioados que se preocupan de ampliar sus conocimientos y de interpretar o escribir adecuadamente sus experiencias.

1.- Antecedentes

La década que resta, la puerta de entrada al Siglo XXI, será de grandes cambios científicos y tecnológicos para la humanidad, proceso que tendrá gran apoyo en el computador u ordenador. La razón es muy simple, este gran invento del hombre permite acelerar el tratamiento de la información, lo cual, al mismo tiempo, acelera el proceso de cambio.

Para que se produzcan estos cambios es necesario contar con un sistema coherente de unidades de medidas.

En el mes de mayo se cumplen 115 años desde que se efectuara la Primera Convención del Metro, suscrita en París en 1875 por 17 países, a raíz de la cual se adoptó el Sistema Métrico de Unidades. Así se inicia una era de normalización en materia de medidas, propendiendo a mejorar la comunicación en innumerables campos del conocimiento humano.

Desde esa fecha se ha pasado por diferentes sistemas de medidas, hasta que en 1960 se publica el Sistema Internacional de Unidades, con la abreviación internacional SI, que entrega las normas para su aplicación a nivel mundial, junto a las recomendaciones de la Organización Internacional de Normalización, ISO (International Standardization Organization).

El organismo responsable de la aplicación de las normas en Chile es el Instituto Nacional de Normalización INN y la norma correspondiente al sistema SI lleva como identificación la sigla NCH 30 of. 77, la cual tiene carácter de obligatoriedad en su aplicación.

Se pronostica que a fines de siglo el sistema de unidades SI será de aplicación mundial; de hecho, la mayoría de los países del mundo y principalmente los adherentes a la ISO han tomado las providencias del caso.

A nivel industrial, las grandes industrias internacionales y las de cada país se han preocupado de forma especial en capacitar a sus trabajadores y en cambiar y actualizar sus equipos de producción, de tal manera que no pierdan competitividad en el intercambio comercial, sea a nivel nacional o internacional.

Actualmente enfrentamos diferentes situaciones al respecto. Algunos ejemplos: la presión atmosférica se mide en hectopascales, la presión de los neumáticos de un automóvil se mide en kilopascales, los fármacos se meden en mililitros, la fuerza se mide en Newton, etc.

Otro gran problema relacionado con los ejemplos anteriores es la gran anarquía que existe en la escritura de la simbología que representa a las diferentes unidades de medidas. Algunos ejemplos: metro lo escriben mt.,mts.,M.,MTS.; lo correcto es m y nada más. Kilogramo como Kg.,KGS.; lo correcto es kg y nada más.

Según lo anterior se cometen errores a diario, por lo tanto, corresponde a las entidades educacionales actualizarse y darse como objetivo esencial enseñar y aplicar correctamente el Sistema Internacional de Unidades. Por todo esto, es imperioso que los profesores tomen conciencia de este problema.

De hecho el sistema de medidas "Inglés" está totalmente obsoleto; hoy en día, algunos países ofrecen equipos de producción en condiciones económicas muy convenientes, pero ¡cuidado ! esta maquinaria está fabricada y diseñada para producir con medidas en pulgadas Por lo tanto, aquel empresario que cometa este grave error muy pronto verá que no es capaz

de competir a nivel nacional, regional y menos internacionalmente y cuando llegue a esta conclusión será demasiado tarde.

2.- ¿Que es el sistema internacional de unidades?

Es un sistema coherente de unidades que tiene prefijos normalizados para formar múltiplos y submúltiplos decimales de unidades SI.

Las unidades SI se dividen en tres clases:

- unidades fundamentales,
- unidades derivadas, y
- unidades complementarias

Las unidades fundamentales SI forman un conjunto de siete unidades bien definidas, que pueden considerarse independientes desde el punto dimensional; estas unidades son las siguientes:

MAGNITUD	NOMBRE	SIMBOLO
Longitud	metro	m
Masa	kilogramo	kg
Tiempo	segundo	s
Corriente eléctrica	ampere	A
Temp. termodinámica	kelvin	K
Cantidad de sustancia	mol	mol
Intensidad luminosa	candela	cd

Los conceptos modernos de algunas unidades fundamentales SI son los siguientes.

El metro (m) es la longitud igual a 1.650.763,73 longitudes de onda, en el vacío, de la radiación correspondiente a la transición entre los niveles 2p 10 y 5d 5 del átomo de criptón 86 (11a CGPM, 1960, Resolución 6). El segundo (s) es la duración de 9.192.631.770 períodos de la radiación correspondiente a la transición entre los dos niveles hiper finos del estado fundamental del átomo de cesio 133 no perturbado (13a CGPM, 1967, Resolución 1). El kilogramo (kg) es la unidad de masa (y no de PESO o FUERZA) y es igual a la masa del prototipo internacional del kilogramo (CGPM, 1901).

Las unidades derivadas SI son unidades que se pueden formar combinando las unidades fundamentales (o unidades fundamentales con complementarias), de acuerdo con las expresiones algebraicas que relacionan las magnitudes correspondientes.

Varias de estas relaciones algebraicas pueden designarse con nombres y símbolos especiales, que a su vez pueden usarse para formar otras unidades derivadas.

Ejemplos de unidades derivadas SI:

MAGNITUD	NOMBRE	SIMBOLO
Area	metro cuadrado	m^2
Volumen	metro cúbico	m^3
Velocidad	metro/segundo	m/s
Aceleración	metro/seg.cuadrado	m/s^2
Densidad	kilogr./met.cúbico	kg/m^3
Luminancia	candela/met.cuadrado	cd/m^2

Unidades derivadas SI con nombres propios:

MAGNITUD	NOMBRE	SIMBOLO
Capacitancia	farad	F
Conductancia	siemens	S
Diferencia de potencial o fuerza electromotríz	volt	V
Frecuencia	hertz	Hz
Fuerza	newton	N
Presión	pascal	Pa
Potencia	watt	W
Iluminancia	lux	lx

Unidades derivadas SI con nomnbres especiales:

MAGNITUD	NOMBRE	SIMBOLO
Viscosidad dinámica	pascal segundo	Pa s
Momento de fuerza	metro newton	N m

La Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM) no ha clasificado aún ciertas unidades del Sistema Internacional como unidades fundamentaleso o como derivadas. Estas unidades SI se incluyen en la tercera clase, llamada de unidades complementarias y pueden considerarse como unidades fundamentales o como unidades derivadas. Las unidades complementarias son dos, desde un punto de vista puramente geométrico:

MAGNITUD	NOMBRE	SIMBOLO
Angulo plano	radián	rad
Angulo sólido	estereorradián	sr

Unidades Derivadas de las anteriores:

MAGNITUD	NOMBRE	SIMBOLO
Velocidad angular	radián/segundo	rad/s
Acelerac. angular	radián/segundo cuad.	rad/s^2

(continúa en la página 16)

REFLEXIONES DE UN TUBO JUBILADO



Por "JIM"

Soy un viejo tubo de transmisión. Actualmente estoy retirado a mis cuarteles de invierno. Estoy alojado en mi cómoda aunque vieja caja de cartón en que me envolvieron los que me dieron el ser. Mi lugar de descanso es un rinconcito del cuarto de radio de mi dueño. Nada hago, como no sea observar lo que él hace y oír lo que desde su receptor llega hasta mí. Soy un jubilado afortunado. No tengo problemas, pero, tengo inquietudes que hacen que mi retiro no sea todo lo tranquilo que me merezco.

Lo que llega a mis "oídos" desde el receptor de mi dueño, me hace recordar y comparar a los viejos radioaficionados con los actuales. En mis tiempos todo era logrado con esfuerzo. Yo mismo serví alimentado con baterías caseras, construídas por mi propio dueño y cargadas con un rectificador también casero. Lanzaba al éter las señales moduladas que traducía un micrófono a carbón construído por mi dueño. Todo era "fabricación casera" en esos bellos tiempos. En cambio, hoy la cosa es bastante diferente. Sólo se oyen cosas tan desconocidas para mí como "Heathkit", "Johnson", "Hallicrafters", "National" y otras parecidas. El radioaficionado ya no habla de sus éxitos constructivos, sino que del excelente comportamiento de su transmisor comprado a tal o cual firma. No se oye nada de proyectos o de la realización de una tarea manual para lograr algunos miliwatts más. Lejos de eso, sí se escucha "que se piensa mejorar algo la estación comprando un kilo de éste o del otro"... ¡Ah! y la antena ya no es confeccionda en casa, como en mis tiempos, ha de ser una importada naturalmente.

Y los operadores (con su perdón), tampoco son como los de antes. Si mi propio dueño no habla nada más que no sea de esas cosas hechas en otras partes y de las cuales tan poco sabemos. Tampoco usan lenguaje nacional, lo importan.

Recuerdo a unos aficionados de mi época que, teniendo una sola batería para sus respectivos transmisores, se la enviaban con un propio para recibir la respuesta del otro; así hacían sus diarios comunicados, a fuerza de sacrificios. En cambio, hoy, nada más fácil. Basta con que se encienda el receptor, se ponga en actividad a mis modernos parientes, esas 807, 813 (o como quieran que se llamen), roten su antena y asunto terminado. Todo corre por cuenta de la potencia que son capaces de entregar mis parientes. No he considerado para nada de qué se habla hoy día. En mis tiempos se hablaba de radio, hoy de todo, menos de radio. Cuando algún valiente se aventura a tratar un tema de radio... casi le pegan.

¡Qué tiempos corren!. A veces preferiría que mi dueño terminara con mis días de una buena vez. No vale la pena vivir para presenciar la decadencia de una actividad que tuvo nobles comienzos y nobles cultores. No, no es que piense que los aficionados de hoy no sean nobles, sino que son un poquito menos aficionados que los de mi época, eso es todo. Ojalá que las orgullosas 813 de hoy no tengan que reflexionar, dentro de un tiempo más, como yo, una simple 201-A...

(este artículo fue publicado en la revista QSO de R.C. Rancagua en mayo de 1964; creemos que las 813 - hoy también jubiladas y almacenadas en sus cajas - reflexionan igual que esta 201-A).

BANDA LATERAL UNICA...
(de la página 7)

En Chile los experimentos de banda lateral se remontan a comienzos de los años 1960, cuando algunos colegas construyeron los primeros equipos BLU en el país. Los equipos de manufactura comercial para BLU empezaron a llegar masivamente a Chile en la década del 70 y hoy - 20 años después - ya casi nadie recuerda lo popular que fue el AM en todas las bandas ni la ansiedad que producía a los radioaficionados de entonces la posibilidad de operar un equipo de BLU. Incluso es posible que muchos radioaficionados nuevos - que sólo han operado en BLU - no sepan que a los transmisores de banda lateral se les conoce como "patos" porque en los receptores de AM se escuchaban como los graznidos de dichas aves.

(Bibliografía: "Single Sideband for the Radio Amateur" de la ARRL).

LOS RADIOAFICIONADOS DE TODO CHILE SE COMUNICAN A TRAVES DEL LIDER.



Gallyas es la empresa líder en equipos y sistemas de Radiocomunicación y cuenta con un sólido respaldo, gran variedad en equipos y accesorios para comunicar a los Radioaficionados de todo Chile y el mundo.
Comuníquese con el Líder. Comuníquese con Gallyas.

GALLYAS

Líder en Radiocomunicaciones

Fernando Manterola 0481, **Fonos (02) 377698 / 771613**,
Tlx. 240178, Casilla 2786, **Fax 375710**, Santiago - Chile.

BASES DEL

CONCURSO FEDERACHI PRIMAVERA 1990



Este concurso se realiza el segundo Domingo de octubre (en 1990, el 14 de Octubre).

OBJETIVOS.- La Federación de Clubes de Radioaficionados de Chile invita a todos los radioaficionados chilenos y extranjeros a participar en el CONCURSO FEDERACHI PRIMAVERA. Es deseable que las estaciones de los Radio Clubes federados participen ACTIVAMENTE en este evento. Al hacerlo deberán identificarse como tal con su corresponsal para cumplir con las bases de este Concurso.

Se pretende a través de este Concurso, fomentar la participación competitiva en eventos de este tipo. Su objetivo es lograr contactar con la mayor cantidad de estaciones chilenas y extranjeras en un lapso definido de tiempo. Esta práctica nos permitirá competir exitosamente en concursos internacionales de mayor envergadura. El concurso está abierto a todas las estaciones nacionales y extranjeras.

MODALIDAD.- El Concurso se realizará en la banda de 40 metros en fonía. Se sugiere mantenerse alejado de las frecuencias de redes y boletines para evitar interferirlas.

Podrán participar estaciones de cualquier categoría, con licencia vigente a la fecha del Concurso. Las estaciones de instituciones que operen como tal, deberán acompañar una certificación del Directorio autorizando dicha operación, indicándose característica, licencia y categoría de los operadores.

FECHA Y HORA.- El Concurso se realizará anualmente el segundo Domingo de Octubre, confirmándose cada año su realización. El Concurso se iniciará a las 14,00 horas CE y finalizará a las 18,00 horas CE del mismo día.

INTERCAMBIO.- Durante el concurso se intercambiará solamente: Característica - Reportaje R/S - 2 iniciales, una del nombre propio y otra del apellido. Ej.: 59 JP (Juan Pérez).

NO SE INTERCAMBIARA: Nombre - QTR - Comuna - otros datos irrelevantes.

QTC.- Cada estación participante podrá enviar y recibir QTC. El QTC es un mensaje que se envía a otra estación y que contiene información de 5 estaciones trabajadas previamente en el concurso, partiendo con el QSO No. 1 y siguiendo en forma correlativa. La información a transmitir al otro participante será la hora y señal de llamada de la estación correspondiente. Los QTC enviados serán numerados en forma correlativa y se marcarán en la planilla general indicando: QTC No. - Estación destinataria. Los QTC recibidos se anotarán en planilla aparte indicando: QTC No. - Estación de origen. En este caso el QTC ya vendrá numerado. Sólo podrán enviarse o recibirse QTC después de haber trabajado mínimo 25 estaciones.

DUPLICADOS.- Se anotarán todos los contactos y los duplicados se imputarán con cero puntos. Si se contacta a una misma estación más de una vez para el sólo intercambio de QTC, se anotará en la planilla general solamente el primer QSO, ya que en caso contrario constituiría un QSO duplicado.

PUNTAJE.-

a) PUNTOS QSO : Cada contacto un punto.

b) PUNTOS QTC : Cada QTC dará 5 puntos adicionales.

c) MULTIPLICADOR RADIO CLUBES: Cada estación oficial de un Radio Club federado contactada vale como multiplicador.

d) MULTIPLICADOR ZONAS : Cada Zona CE (CE1 a CE0) vale como multiplicador.

El puntaje final (PF) será la suma de los contactos válidos efectuados más los mensajes de QTC, multiplicado por la suma de estaciones oficiales más zonas CE.

PF = (QSO + QTC ENV. + QTC REC.) x (ZONAS CE + R.C. FED.)

Ejemplo: Una estación que efectúe 56 QSO y envíe 6 QTC de 5 mensajes cada uno, recibiendo a su vez 8 QTC de 5 mensajes, con contactos con 7 Zonas CE y 28 Radio Clubes, tendrá el siguiente puntaje:

PF = (56 + 30 + 40) x (7 + 28) = 4.410 Puntos

PLANILLAS.- La planilla contendrá: Hora CE - Estación trabajada - Reportaje - Iniciales corresponsal - Multiplicadores de Zona y/o Radio Clubes - QTC Enviado.

La planilla se confeccionará en orden cronológico y NO ALFABETICO. En la columna Multiplicadores se colocará el nombre del Radio Club federado y/o el número de Zona CE trabajada por primera vez en el Concurso. En la columna QTC Enviado se indicará el No. del QTC y característica de la estación destinataria. Ejemplo: QTC 01 - CE9ZZ.

Sólo se considerarán planillas con 25 o más QSO anotados. Serán válidos los contactos con aquellas estaciones que figuren en 25 o más planillas aunque no hayan enviado planillas.

Se pueden obtener formularios de planillas en formato standard solicitándolas a su Radio Club o al Depto. DX y Concursos de FEDERACHI (casilla 666 Talca), acompañando un sobre oficio o 1/2 oficio autodirigido y estampillado.

A las planillas deberá adjuntarse una hoja resumen que contenga los siguientes datos:

- Señal de llamada del participante
- Nombre y apellidos
- Dirección completa
- Categoría de Licencia del operador
- Cantidad de QSO efectuados
- Número de QTC enviados
- Número de QTC recibidos
- Zonas CE trabajadas
- Radio Clubes federados trabajados
- Puntaje Final estimado
- Podrán agregarse comentarios sobre el Concurso, experiencias simpáticas, etc., como también fotografías del operador en su estación, para una posible futura publicación en la Revista Radioafición.

DESCALIFICACIONES.- Serán descalificados los participantes en las siguientes circunstancias:

a) No observar las bases en cuanto a eliminar duplicados, mínimo de 25 contactos, planilla legible, fecha de envío establecida.
b) No observar la reglamentación del Servicio de Radioaficionados.
c) Obtener ayuda para el contacto por intermedio de "puentes".
d) Operar 2 o más estaciones en una sola frecuencia dirigiendo la operación al estilo de una red.

NOTA: Las estaciones descalificadas por alguna de estas causales quedarán permanentemente impedidas de clasificar en futuras ediciones de este concurso.

PLAZOS.- Las planillas deberán enviarse dentro de los 30 días siguientes de realizarse el Concurso. Vale para estos efectos el matasellos de Correos de Chile. Las planillas se remitirán a:

CONCURSO FEDERACHI PRIMAVERA
Depto. DX y Concursos
Casilla 666 Talca

PREMIOS.- Se hará un sólo ranking de todas las planillas con 25 o más contactos. FEDERACHI otorgará los siguientes Diplomas en este Concurso:

a) Mayor Puntuación General
1er. Lugar : Diploma Ganador Absoluto
2do. Lugar : Diploma Vice-Campeón
3er. Lugar : Diploma Tercer Lugar
4to. Lugar : Diploma Cuarto Lugar

b) Categoría Novicios
1er. Lugar : Diploma Ganador Novicios
2do. Lugar : Diploma Vice-Campeón Novicios

c) Categoría Estaciones Extranjeras
1er. Lugar : Diploma Ganador Extranjero
2do. Lugar : Diploma Vice-Campeón Extranjero

d) Categoría Radioescuchas
1er. Lugar : Diploma Mejor Radioescucha

Además se enviará un Diploma de Confirmación a todos los SWL que envíen planillas.

OBSERVACIONES.- Se recomienda a los participantes conservar una copia de la planilla enviada para su registro personal, ya que no se devolverá la planilla sometida al Concurso.

Todos los resultados serán publicados en la Revista Radioafición y dados a conocer en la Mesa del DX. Los integrantes del Departamento de DX y Concursos de FEDERACHI controlarán el desarrollo de este evento, haciendo las recomendaciones pertinentes a los participantes y sus decisiones serán en todos los casos inapelables.

FEDERACHI INFORMA...
(de la página 6)

días 16, 17 y 18 de Noviembre del presente año.

Publicaciones.- Se está procesando el Manual de Electrónica a fin de iniciar su revisión y adecuación por don Jaime Zavala, CE3ECO, a quien se agradece su cooperación.

Varios.- La Comisión Tecnológica se reunirá con personeros del Comando de Telecomunicaciones del Ejército, para tratar de instalar con su ayuda el nodo TAL de CHILENET. Se da cuenta que 520 estaciones han activado comunas distintas al domicilio del operador, con motivo del Diploma Comunas Zona 12.

No habiendo otro tema que tratar, se levanta la sesión siendo las 15,30 horas.

UNIDADES DE MEDIDA...
(de la página 11)

3.- Recomendaciones

Los símbolos de las unidades se esriben con tipo romano derecho, en general con letras minúsculas; sin embargo, si los símbolos derivan de nombres propios se usan mayúsculas (para la primera letra).

Los símbolos no se escriben seguidos de punto. Los símbolos de las unidades no cambian en plural. El producto de dos o más unidades se indica de preferencia mediante un punto, pero el punto puede omitirse si no hay riesgo de confusión con el símbolo de otra unidad.

Pueden usarse un trazo inclinado (/), un trazo horizontal, o potencias negativas para expresar una unidad derivada que se forma por la división de una unidad por otra. El trazo inclinado no debe repetirse en la misma línea; en tal caso se recomienda emplear potencias negativas o paréntesis.

4.- Múltiplos y submúltiplos SI

La 11a. CGPM de 1960, en su Resolución 12, adoptó una serie preliminar de nombres y símbolos para formar múltiplos y submúltiplos decimales SI.

FACTOR	PREFIJO	SIMBOLO
10^6	mega	M
10^3	kilo	k
10^2	hecto	h
10^1	deca	da
10^{-1}	deci	d
10^{-2}	centi	c
10^{-3}	mili	m
10^{-6}	micro	u

Ejemplos:

6 MPa : 6 megapascales
15 kPa : 15 kilopascales
1013 hPa : 1013 hectopascales
5 kg : 5 kilogramos
10 N : 10 newton
123 kWh : 123 kilowatt hora
24 ml : 24 mililitro
1 um : metros
1 um : 0.001 milímetros
100 MHz : 100 megahertz
1234 kHz : 1234 kilohertz
210 bar : 210 bar
70 uS : 70 microsiemens
120 uS : 120 microsiemens
25 daN : 25 decanewton o danewton
329 km : 329 kilómetros

El litro (l ó L); la hora (h) y el grado celsius, son unidades aceptadas y se pueden usar junto al SI.

5.- Conclusión

El Sistema Internacional de Unidades SI es un especial desafío para la nueva generación y para ello hay que conocerlo y aplicarlo.

(*) El Sr. Yonsing Wong Fontecilla es profesor de metrología de la Universidad Técnica Federico Santa María, Sede José Miguel Carrera, Viña Del Mar.

ACUSAMOS RECIBO Y AGRADECEMOS...

Las cartas del Sr. Subsecretario de Telecomunicaciones, de R.C. de Chile y de R.C. Osorno, relativas al envío de esta revista.

DON BELA Y DON PIK...

Estarán nuevamente con nosotros en el número 43 de RADIOAFICION ¡Espérelos!

D.I.E.U.

Estimado lector: su aviso se publica sin costo en esta sección.

CE4CLM necesita un transceptor MIZUHO (handie de 40 m con SSB y CW) y vende transceptor SOMMERKAMP FT250 con f. de poder y parlante en $ 150.000. Dirigirse a Patricio Bertoni, Casilla 666 Talca.

CONGRESO NACIONAL EN VALPARAISO



Radio Club Provincial Valparaíso agradece la reciente decisión del Senado que confirmó a Valparaíso como la capital legislativa del país.

ASESORIAS, PROYECTOS O SERVICIOS

DISTRIBUIDOR DE COMPUTADORES DTK

SOTECO LTDA.



TELECOMUNICACIONES Y COMPUTACION

CASILLA 88 - FONO 59

PEÑAFLOR

FORLIV S.A.

- Pernos especiales.
- Pernos de Norma
- Caldererría Liviana.
- Cáncamos.



CE 1 LDS

SALA DE VENTAS: Cautín 5401 - Fono 233676
FABRICA: Pedro Aguirre Cerda 7939 - Fonos 232468
232448 – Antofagasta

UNISYS
PRESENTE
EN LAS
TELECOMUNICACIONES
DE CHILE



UNISYS