



BOLETIN DEL RADIO CLUB URUGUAYO

INSTITUCION FUNDADA EL 23 DE AGOSTO DE 1933

Representante Oficial de IARU y IARU Región II Área G

Domicilio: Simón Bolívar 1195 Tel/Fax 708.7879

11300 Montevideo Estación Oficial: CX1AA

Dirección Postal: Casilla de Correo 37 Bureau Internacional

CP 11000 Montevideo Uruguay

BOLETIN CORRESPONDIENTE AL SABADO 23 DE ABRIL DE 2005 Año I N° 021

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7088 Kc/s, los días sábados en el horario de 13 y 30 UTC,

Si desea recibir el Boletín completo hágalo saber a cx1aa@adinet.com.uy, por el tel. 708.7879 o en nuestra sede social en el horario de 16 a 20 horas.

Se autoriza la reproducción de los artículos publicados en este Boletín siempre y cuando se haga mención de su origen, y se nos haga llegar una copia. Los autores son los únicos responsables de sus artículos.

LA ÉTICA Y LAS BUENAS COSTUMBRES

En Boletines anteriores hemos destacado y seguiremos agradeciendo la magnífica colaboración de nuestra locutora que sábado a sábado nos pone en contacto con la Institución. Nos han hecho llegar infinidad de elogios por la idea y por supuesto también las felicitaciones a nuestra operadora Margarita, CX1AZ por su excelente labor, que deberíamos imitar para el engrandecimiento de la Institución. Todos sabemos que estamos en tiempos difíciles y la radio no escapa a ello, pero en este caso no debemos olvidar la propagación que continuamente nos trae malas jugadas.

Mucho hemos discutido sobre el horario, la ubicación, las posibilidades del propio operador, etc. Son muchas cosas a tener en cuenta para encontrar una solución que sea viable para todos, de forma de irradiar nuestros boletines, no olvidándonos de la potencia a utilizar por supuesto. Esta C. D. con los pocos elementos a su disposición, ya sean de carácter material y humano hace lo imposible por enaltecer a nuestra Institución que había sido desasistida completamente. Una Institución es rica, si sus propios asociados sin intereses de ninguna especie, dan una mano y no con críticas enarboladas, que ha nada conducen en esencia.

Hay formas de decir las cosas, para luego buscarle las posibles soluciones, que podrían justamente llegar de quien realiza el comentario con agregados fuera de lugar. Siempre es más fácil derribar un árbol que hacerlo crecer. Nuestro intento es hacer crecer a la Institución con la colaboración de todos.

Jorge de Castro, CX8BE

Presidente

INVITACION

El Radio Club Uruguayo invita a todas aquellas personas interesadas en obtener una licencia de Radioaficionado, ó a Radioaficionados que deseen cambiar de categoría, a inscribirse para los próximos exámenes, a realizarse el Viernes 27 de Mayo de 2005 a las 19 y 30 horas en nuestra Sede Social de la calle Simón Bolívar 1195 esq. Avda. Brasil. Las inscripciones se cierran indefectiblemente el día 16 de mayo de 2005 a la 19.00.-

LLEGO EL DIA

El miércoles 20 de abril comenzaron las clases de telegrafía (CW) en la sede del Radio Club Uruguayo. En esta primera clase se dieron a conocer los Profesores, los colegas Antonio Villano (Tony) CX7BBB y Ricard Servan, CX2AQ, quienes serán los que dictaran las clases. Se

explicaron las pautas a tener en cuenta durante el curso y también se asignaron los días de clase durante las siguientes semanas que serán lunes y viernes a las 19 horas.

ES POSIBLE PONERSE EN FRECUENCIA LOS QUE OPERAMOS EN SSB

Por P. A.

Hoy para colocarse bien en frecuencia como manifiestan algunos colegas es una tarea casi imposible de realizar en algunos casos, aunque muchos digan que si se puede, y que estamos equivocados

A continuación les explicare los motivos por los cuales, en la actualidad, en que la mayoría trabaja más bien en la modalidad de SSB, la tarea de ponerse en frecuencia exactamente, es muy difícil y lo único que hacemos es acercarnos al gusto de sintonía de nuestro correspondal

Antiguamente cuando la mayoría trabajaba en AM, dejando por un momento, tranquilos a aquellos que trabajan CW, emitíamos una portadora constante acompañada de dos bandas laterales, aunque también había pocos que esa portadora, no era constante por utilizar modulación de portadora controlada, que seguía su salida de rf con las sílabas que estuviéramos pronunciando en ese instante.

El asunto es que el detector de nuestros receptores solía escuchar esa portadora y nos servía para ajustar nuestro VFO, sobre esa portadora buscando el "famoso cero beat" que aunque les parezca mentira, hay aficionados hoy día, que pese a haber estado "años" en radio, viejos operadores que continúan aún trabajando en AM, no han aprendido a colocarse aún en la frecuencia del correspondal. En otras ocasiones esto también puede ser producto de la baja selectividad del receptor que están utilizando.

Para colocarse en frecuencia, es necesario tener sintonizada la estación de AM a la que vamos a llamar y prentiendo el VFO, lo vamos acercando a la portadora escuchada, lo cual nos dará un tono agudo que va bajando de frecuencia a medida que nos acercamos al centro de la portadora. Llegaremos a un breve instante que el tono desaparece o si tenemos la suficiente desmultiplicación en el sistema de engranajes del dial, y la señal irradiada por nuestro VFO, no

es muy intensa, si prestamos atención escucharemos el batido que se produce entre la portadora escuchada y nuestro VFO como un "ta-ta-ta", hasta que desaparece, que es la posición donde llegamos al "batido cero", si seguimos moviendo el dial de nuevo escucharemos el batido "ta-ta-ta"- y si seguimos moviendo el dial en la misma dirección aumentara el tono hacia los agudos nuevamente hasta desaparecer, y será el momento que nos fuimos de la frecuencia que queríamos batir. Así que hay que volver y dejar el VFO en el centro de los tonos agudos donde no se escuche nada para quedar a "cero batido" con la estación. Si contamos con un medidor de "S" también observaremos que la aguja nos marca ese clásico ta-ta-ta.



Bueno hasta aquí todo perfecto, pero ahora no estamos en AM, sino en SSB, y entonces yo le pregunto ¿cómo hace para ponerse a "batido cero", si no tiene una portadora como elemento de ajuste? La contestación simple y llana en las bandas de radioaficionados es: ¡no se puede!



En los enlaces entre estaciones de banda lateral de frecuencia fija comercial, se transmitía normalmente con una muy escasa portadora residual, la cual era escuchada por el receptor de su correspondiente, y que sirvió para hacer actuar los dispositivos que mantienen sintonizados automáticamente ambas transmisiones por tiempos muy prolongados. Mientras que entre los radioaficionados, ningún equipo de SSB debe irradiar portadora, a excepción de aquellos que se encuentran mal ajustados o con algún desperfecto técnico que lo ocasione.

O sea que usted, como yo, y el otro que está en la rueda, ajustamos nuestro dial de acuerdo, ¿saben a qué? a nuestro querido "oído". O sea que buscamos una posición del dial que nos permita una escucha de la señal lo más clara a nuestro oído, tratando de repartir hacia uno y otro lado los tonos de frecuencias agudas y graves. Aquí descubrimos que no todos tenemos un oído igual, a algunos nos gusta escuchar agudo y a otros grave. O sea que la recepción estará dependiendo de nuestra edad, y del estado que estén nuestros oídos. La edad nos va limitando las frecuencias, sobre todo las altas, y la poca edad en estos tiempos nos la limita el volumen que utilizan para escuchar la música, por supuesto que hay muchas excepciones, pero por regla general es así. Y en otros casos puede haber una coincidencia de rango de frecuencia con el oído del correspondiente.

La solución a estos problemas es el viejo y clásico "clarificador" que nos permite ajustar el tono de los correspondientes a nuestro gusto sin mover la frecuencia nuestra de emisión.

Seguramente, aquí saltarán los "críticos" que me dirán que utilizan diales digitales y con solo colocar la misma frecuencia que nos marca el display, asunto liquidado. Puede darse, ¡como no!, pero no es una solución perfecta ya que no hay nada perfecto. Fíjese por ejemplo las pequeñas diferencias que existen en las frecuencias de equipos de distinta marca aunque marquen lo mismo en sus diales, y aún entre equipos de la misma marca también suele existir.



Hoy día es muy común escuchar -"lo lamento colega pero no me puedo colocar bien en su frecuencia porque mi equipo es analógico y por lo tanto no tengo un dial digital como el suyo."

Yo les preguntaría a esos colegas para que quieren el dial, ya sea digital, analógico, analógico con piolín, etc. Para sintonizar una estación sólo se necesita del oído, se requiere mover el dial lentamente buscando que la modulación del correspondiente salga lo más clara y audible en el

parlante, tratando de buscar el centro de la transmisión, para permitir la escucha de los graves y agudos.

Que importa lo que marca el dial, El dial solo me sirve para tener una idea de donde estoy transmitiendo, si estoy dentro de la banda. Aunque tampoco es necesario que sea digital sí tiene un buen calibrador de 100 Kc/s. y mejor aun con un divisor de frecuencias incorporado. Para ver si me encuentro dentro del segmento que me corresponde a mi categoría, o en que parte de la banda, sí es zona de DX, si me salgo fuera de banda, etc.

A raíz de este asunto que les he contado anteriormente muchas veces oímos, discusiones entre aficionados porque su corresponsal no le contesta lo más cerca de su frecuencia de llamada. Hay casos y casos, unos pocos ciclos no hacen mal a nadie, porque ya saben que el "cero beat" en SSB no existe, pero contestarle a uno, dos y tres kilociclos, ya es una cosa muy distinta, que deberíamos de evitar, para no molestar a la estación que llamamos, ni a los posibles vecinos del canal que nada tienen que ver y les podríamos ocasionar interferencias.

Como regla general, siempre antes de llamar o mejor aún después que se despide de una rueda en la que ha utilizado el "clarificador" desconéctelo inmediatamente antes de mover el dial o buscar otro corresponsal.

AVISO A LOS SOCIOS DE INTERIOR Y CAPITAL

Para todos aquellos socios de Interior y Capital les informamos que para abonar sus cuotas sociales, sin que sufran recargos, lo pueden realizar a través de cualquier Sucursal del Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU).

En la Oficina correspondiente dicen que desean depositar en la Cuenta N° 198.000.9204 del Radio Club Uruguayo, y lo único que les solicitamos es que nos avisen de la fecha que se realizó él deposito, y el valor del mismo, muchas gracias.

La cuota social se mantiene en la suma de \$ 90.00 y para aquellos que deseen asociarse a la Institución deberán abonar tres cuotas adelantadas, no habiendo cuota de ingreso.

COMPARTA SUS EXPERIENCIAS

Aquí tiene la oportunidad de hacer conocer sus experiencias, envíenos el comentario de la modificación que realizo en su equipo, la experiencia con su antena para espacios restringidos, el pequeño equipo QRP, u otros cientos de casos y cosas, y compártalas con todos. Desde ya muchas gracias por su colaboración.

Si se encuentra remolón, no se preocupe, envíenos los datos y si es posible fotografías, que trataremos de armar el artículo que antes de editar enviaremos a Ud. a los efectos de darnos el consentimiento para seguir adelante. Necesitamos que se detalle nombre e indicativo del autor o autores del artículo. Adjunto se debe enviar el nombre, dirección, característica, teléfono y dirección E-mail para su fácil localización. El R. C. U. se reserva el derecho de publicar o no el material recibido y de resumirlo, extractarlo o corregirlo.

RADIO CLUBES del INTERIOR

Continuamos con la invitación a todos los Radio Clubes del Interior, que deseen publicar sus noticias, eventos, artículos técnicos, etc. para que nos envíen la información a los efectos de ser editada en nuestro Boletín CX el cual se envía semanalmente por Internet, y es irradiado a través de CX1AA en 7088 Kc/s.

LAS ANDANZAS DE UN CX

por José María Álvarez, CX3AJ

Una de las virtudes y posibilidades más atractivas de la radioafición es, sin duda alguna, aquélla que se refiere al conocimiento y vinculación con otros colegas y, por medio de esa relación, llegar a una sincera y firme amistad.

Yo puedo afirmar, con gran satisfacción, que, desde los lejanos días de mi iniciación en radio, que nació, precisamente, por mi condición funcional, que me forzaba a vivir en diversos y lejanos países, he cosechado, a lo largo de esos años, buenos amigos

Y después de mi jubilación, a fines del 97, mi afición por este grato entretenimiento se ha incrementado.

Y, como ya la traía de antes, sigue mi costumbre de estar presente en algunas ruedas de colegas que diariamente cumplen con el ritual de encontrarse en determinadas frecuencias del espectro radioeléctrico.

Y así un día surge la idea de conocernos personalmente, porque ya había nacido, más que un simple conocimiento en el éter, un interés mayor. De los temas primeros, propios de la radio, fuimos, con el tiempo, entrando a charlas más personales y familiares. La amistad se hacía sentir.



Entonces aparece el pensamiento de encontrarnos y reafirmar, en persona, esa relación creada a través de la magia de la radiofonía.

El primer encuentro tiene lugar en marzo del año 2000, en Mendoza, Argentina, donde concurrimos apenas once colegas. En marzo del año 2001, se lleva a efecto el segundo encuentro en La Serena, Chile, ya con 19 asistentes. Y así siguen estos encuentros de amigos radioaficionados: en el 2002, en Tinogasta, Catamarca; 2003 en Capilla del Monte, Córdoba; 2004 en Salta y en este 2005, en Tucumán. En Salta hubo una asistencia de 35 colegas y en Tucumán fuimos 25, ya con la inclusión de una representante del Paraguay.

En los encuentros de Capilla del Monte y Salta, me acompañó el amigo Horacio (CX3BH), incansable viajero.



La mayoría de los colegas son argentinos, pero hay representaciones de Chile y Paraguay. Yo asisto desde la primera reunión en Mendoza. Y es muy probable que los próximos encuentros sean en Montevideo o Asunción, lo que se sabrá sobre el fin de este año.

Sigo pensando que, por encima del interés por la tecnología y los aspectos intrínsecos de los sistemas que componen los equipos de la radio- transmisión y recepción con sus elementos propios para irradiar y recibir, que, sin duda apasionan por el milagro que encierra la propagación, a través del espacio de las ondas hertzianas que llevan nuestras señales y nuestra voz a grandes distancias y aun hoy quizás a otros mundos, nada supera al acercamiento entre los hombres, la parte más sensible que es la humana.

Lo prueban y confirman el sinnúmero de amigos que nos acompañan, mismo aquí, en Montevideo y con quienes frecuentemente departimos y pasamos gratos momentos que importan en nuestra vida y la enriquecen.

Y todo ello por causa de nuestra afición por esa maravilla que sigue siendo la radio. Aquí les dejo algunas fotos de las reuniones internacionales referidas.

CONTINUA EL PLAN DE AMNISTIA

Aprovechen esta oportunidad única!. Plan especial de "Amnistía" (reenganche) para todos aquellos socios que tengan un atraso superior a un año (12 meses) en el pago de sus cuotas sociales. Este plan culminará su vigencia el 30 de junio de 2005. No se deje estar, comuníquese con secretaría donde le informaremos.

CONCURSOS PARA el AÑO 2005

El primer Concursos que patrocina la Institución, durante el año 2005 se efectuará el próximo 16 de Mayo. Las bases generales de los mismos fueron publicadas en los anteriores Boletines CX.. N° 14 y 20 respectivamente.

"CONCURSO "CAPITAL - INTERIOR"

Artículo 1º) Son aplicables a este concurso todas las disposiciones de las bases generales, con los agregados de los artículos siguientes:

Art. 2º) *Objeto:* Este concurso consiste en: Para las estaciones del departamento de Montevideo, comunicar con estaciones del interior únicamente, y para las estaciones del interior, comunicar con el Departamento de Montevideo únicamente.

Art. 3º) *Banda:* Serán utilizada la banda de 40 metros, telefonía, en frecuencias comprendidas entre 7050 y 7300 Kc/s.

Art. 4º) Solo será válido un contacto con cada estación.

Art. 5º) *Fecha y Hora:* Se realizará el día 16 de mayo de 2005 de 14 a 15 horas local.

Art. 6º) *Puntaje:* El puntaje final será: a) para los aficionados de Montevideo, cada QSO valdrá un punto y el puntaje será igual a la suma de los puntos obtenidos multiplicado por el número de distintos departamentos comunicados; b) para los aficionados del interior, cada QSO valdrá un punto y el puntaje total será igual a la suma de puntos así obtenidos multiplicada por la cantidad de zonas comunicadas. A los efectos de este concurso se considerarán "zonas" de Montevideo, los distintos números de las respectivas características, por ejemplo: CX1AA zona 1, CX2 zona 2, etc.

Art. 7º) *Ganadores:* Habrá clasificación hasta el décimo puesto inclusive para los participantes del Interior y Montevideo separadamente.

Art. 8º) *Plazo de recepción:* El plazo de recepción de planillas vence indefectiblemente a las 20 horas del día 6 de junio de 2005.

¿SABIA UD. QUE ...?

Erastotenes de Cirene (275 a.c.), ¿realizo la primera medición científica de la circunferencia de la Tierra?

En Siene, una ciudad de Egipto al sur de Alejandría, había un pozo en cuyo fondo se reflejaba el Sol el

21 de junio.

En esa fecha, al mediodía, el sol se hallaba en su cenit en Seine. Pero no estaba en su cenit, a la misma hora, En Alejandría situada a 5000 estadios. (un estadio representa 0,1575 Km.) al norte de Siene. De este modo, Erastotenes , saco la conclusión de que la explicación a esto se debía a que al ser redonda la superficie de la Tierra, en algunos puntos estaba mas lejos del Sol que en otros.

Para efectuar el cálculo, utilizo en Alejandría, la sombra de un obelisco, teniendo en cuenta los rayos del sol, que son prácticamente paralelos. Para el 21 de junio, en Alejandría, el ángulo que tomaría en el centro de la Tierra con la prolongación de los rayos solares con la vertical mide $7^{\circ}.20'$ y es igual al ángulo que formaría en el centro de la tierra con la prolongación de los rayos en Seine. Por consiguiente, concluyo que si $7^{\circ}.20'$ es $1/50$ de 360° ., la distancia Alejandría-Seine tiene que ser $1/50$ de la circunferencia de la Tierra.

Como se conocía la distancia Alejandría-Siene, solo tenia que multiplicar por 50 para hallar la circunferencia de la Tierra, y así deducir su diámetro. Los resultados que obtuvo, fueron de aproximadamente 250.000 estadios., que representan 39.375 Km. para la circunferencia de nuestro planeta.

Lo increíble: los cálculos de Erastotenes nos dejan aun sin habla, ya que hoy día con toda nuestra tecnología sabemos que la circunferencia de la Tierra es de 40.008 Km.

CORRESPONDENCIA

Hemos recibido correspondencia de las siguientes estaciones: CX2AL/HB9, CX2DAJ, CX3AJ, CX4AI, CX4FY, CX4IX.

También recibimos una interesante nota del colega Hugo W. Catta CX9AAK/AA1XV radicado en EE.UU, quien invita a participar a todos los CX en el próximo Field Day de la ARRL. Además nos adelanta algunos comentarios sobre el Field Day

-“Como algunos saben y algunos no, esta es una breve explicación del Field Day. Nació en 1933, con el propósito de practicar operación en situaciones precarias y/o de emergencia, y exponer el público general a la Radio.

A través de los años, muchos participantes han contribuido con ingenio y practica. Hoy en día, hay tantos, en grupo o individuales, como motivos para participar en el Field Day.

Día de campo, (o campamento), concurso, reunión social, experimentación o maquinaria aceiteada con gran celo.

Originalmente de USA y Canadá, en los últimos años se ha aumentado a toda la Región 2 de IARU. Muy pocos de los participantes usan 1KW y Yagis monobanda. Por consiguiente las señales no son tan espectaculares como un CQWW DX Contest.

Por sus propias cualidades de alta portabilidad, QRP es muy popular en el Field Day. También hay clubes con organizaciones tales que hacen palidecer a mas de una multi-multi en un Contest "de verdad".

El G.N.A.R.C. o Greater Norwalk Amateur Radio Club, participa en el Field Day en clase 3E, (3 Trasmisores y generadores portables) a 150 watts maximo. Callsign es N1EV.

VHF, UHF y satellite son "gratis" o sea que no se cuentan como mas estaciones pero recoge puntos por modo y QSOs igual que las otras. Otra estación "gratis" es la G.O.T.A., o "Get On The Air". Usualmente es multibanda y dedicada principalmente a no-aficionados o colegas que han estado fuera del hobby por algún tiempo, niños y juventudes que pueden encontrar interés en el hobby por medio de operar como invitados. También las clases Technician o Novice tienen la chance de operar HF desde esta estación, ya que con sus licencias solo pueden hacer V/UHF o 10 metros limitado. El año pasado, para HF usamos 2 dipolos y una yagi de alambre fija al Oeste, una yagi de tres bandas sobre una torre portátil y una vertical multibanda para la G.O.T.A. No hubo operación de Satélite o V/UHF. El mes que viene en la reunión del Field Day se va a determinar como encarar estas bandas/modos ya que las antenas de VHF están en condiciones precarias. Asimismo hay conversaciones sobre poner las computadoras en red para no "anclar" una estación a modo/banda y darle mas flexibilidad a toda la operación. Se usa el log

de N3FJP , pero CT, WinLog y otros son muy populares.

Durante mi turno de operación en el 2004, (80M CW), encontré varios XE, PY y algunos del Caribe. Año a año se escuchan nuevos prefijos de la región.

Seria una gran alegría y satisfacción poder encontrar CX's este año.

El reglamento esta en <http://www.arrl.org/contests/rules/2005/rules-fd-2005.html>, fotos y comentarios de Field Days anteriores pueden encontrarse en www.gnarc.org

Para un articulo de QST muy detallado en la historia del Field Day, ver QST Diciembre de 1999 o buscar en Google.com por "Arrl field day history" lo que conduce a un archivo .pdf de QST.

Las estaciones extranjeras no tienen por que estar en situación "de emergencia".

Por favor leer el reglamento para más detalles. Lógicamente que se eligió la mejor época para estas latitudes ya que el fin de Junio es el inicio del verano, aunque el año pasado algunos terminamos manipulando con guantes.

Es siempre una buena excusa para enriquecer el colesterol y cosechar nuevas amistades "bigote a bigote" ya que se necesitan muchos brazos para poner todo en tres horas, operar 24 y dejar el parque como lo encontramos en otras tres horas al final del Field Day."-

73

Hugo, CX9AAK / AA1XV

ESTACION ESPACIAL ARISS

El pasado 18 de abril, festejando justamente el "Día Internacional del Radioaficionado" Roberto Vittori, IZ6ERU de Italia recientemente llegado en el trasbordador de Soyuz, condujo la estación de radioaficionados dentro de la Estación Internacional del Espacio (ARISS) para hacer un QSO con un grupo de escolares pertenecientes a dos escuelas técnicas en Italia.

En una de las escuelas, que lleva el nombre de Guillermo Marconi pionero de las comunicaciones inalámbricas, asistió su hija, la Princesa Elettra Marconi, que participo del evento, enviando salutations a los astronautas diciendo -"Con gran entusiasmo yo extiendo mis saludos a Roberto Vittori, quien hace un importante honor a Italia. Todos tienen mi admiración," y luego continuo diciendo la Princesa Elettra -"Yo pienso que mi padre Guglielmo Marconi, habría estado orgulloso de usted, por esta maravillosa misión. Mis mejores deseos. Yo me siento a si mismo muy cerca de usted, gracias".

Roberto Vittori, IZ6ERU estará retornando a la tierra con la expedición alrededor del mes de Octubre.

INFORMACION SUMINISTRADA por Eduardo Landini, CX4FY



Los amigos rusos han puesto en circulación una serie de nuevas tarjetas

QSL con fotos de las 10 expediciones/tripulaciones (pronto de la nueva).

Puedes ver las nuevas tarjetas aqui:

<http://qsl.ru/portfolio/rsOiss.htm>

Indicativos rusos de la ISS: **RSOISS**, **RZ3DZR**

Indicativo americano: **NA1SS**

Indicativo del buzón de packet: **RSOISS-11**

Indicativo de teclado de la estación de packet: **RSOISS-3**

Indicativo del Digipeater : **ARISS**

	SUBIDA	BAJADA	ELIJE TU ZONA DEL MUNDO
FONIA	145.200 MHz	145.800 MHz	Region 1: Europa-Oriente Medio-Africa-Asia(norte)
	144.490 MHz	145.800 MHz	Region 2: Norte y Sur America-Caribe-Groenlandia Region 3: Sur de Asia-Australia-Nueva Zelanda-Oceania
PACKET	145.990 MHz	145.800 MHz	En todo el mundo igual

COMPRA - VENTA - PERMUTAS

Cartelera de uso gratuito para todos los socios y no socios de la Institución, que deseen publicar sus avisos de compras, ventas o permutas de equipos de radio o accesorios. El Boletín publica estos avisos pero bajo ninguna circunstancia podrá aceptar responsabilidades relacionadas con la compra o venta de un producto, Ante cualquier reclamación el interesado debe entenderse directamente con el anunciante o proceder por vía legal. Por favor una vez realizado su negocio avísenos ha los efectos de retirar su aviso, muchas gracias y buena suerte.

VENDO Kenwood TS-50 Nuevo en su caja. Tratar Luis Alberto, CX3V V Dirección Sarandi 1176 Barrio Modelo, Melo Tel. 064-25129

MANIPULADOR. Estoy buscando un Manipulador tipo vertical, por favor enviar ofertas a cx1aa@adinet.com.uy haciendo mención "Compra Manipulador" para Daniel Álvarez, CX6BN

COMPRO Receptor Marca Hammarlund. Escucho ofertas sobre diferentes modelos. Solo en estado impecable. También Medidor de Ondas Estacionarias (R.O.E.) Marca Kenwood Tratar Sr. Viera Tel. 622.2878. Después de 20 Horas.

VENDO equipo Kenwood modelo TS-430-S con plaquetas para trabajar AM y FM incluidas. Fuente de poder modelo PS-430, con micrófono de mano. Sintonizador modelo ICOM IC-AT100, se puede utilizar automático o manual, con cables de interconexiones incluido. Fuente interna para trabajar con 12 VDC o 220 AC. Tratar con Víctor, CX3AX por el tel. 508.1331

URGENTE : oigo ofertas contado por equipo Kenwood TS 440 S con antena tuner + antena direccional HY GAIN -TH 3 para 20-15 y 10 mts.- Gastón, CX3CY e-mail : cx3cy@adinet.com.uy Cel. : 099297442
Tel. QTH 480.1314

VENDO equipo Kenwood TS-450-S. Tratar con Luis, CX3CD al Tel. 203.3673

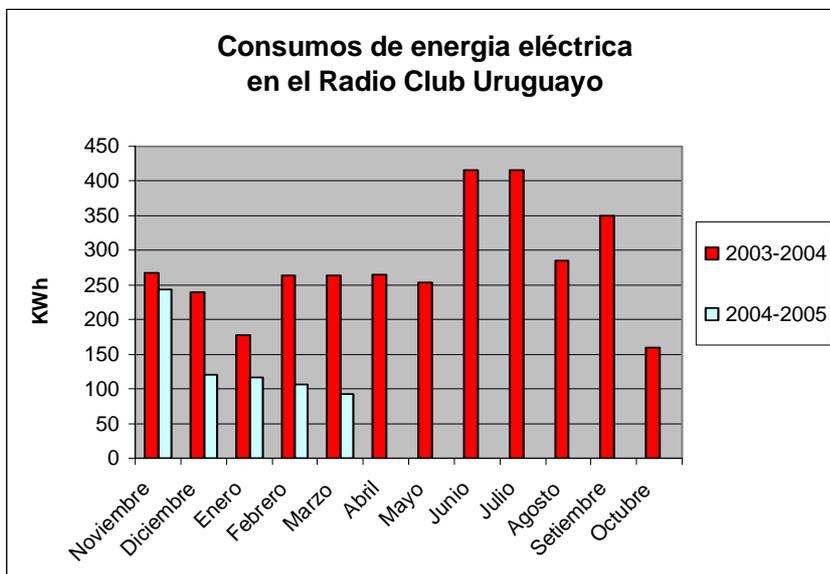
VENDO Equipo YAESU FT180A (para 40 y 80 mts) AM y BLU De canales o se puede instalar VFO externo.
U\$ 190.00 Receptor de comunicaciones ER-62 Valvular multibanda de 10 a 80 Mts. U\$ 240.00
A quien adquiera ambas cosas el precio del conjunto se deja en U\$ 390.00
Tratar con Gustavo Cuba CX3AAR por el Tel. 525.1820

VENDO HANDY para VHF ALINCO modelo DJ195 con funda de protección y cargador. Todo en muy estado U\$ 180.00. Tratar con Guillermo al Tel. 403.4856

VENDO Antena High Gain TH6DXX con tornillería de acero inoxidable - Rotor HAM V y Torre de 9

mts de altura con cable coaxial Tratar Tel. 711.7671 - 099.743.744

VENDO Yaesu FT 7800 R nuevo sin uso con todo lo que trae de origen (manual, conexiones, etc.) el precio es de u\$s 430 cualquier consulta a las ordenes. Tratar con Nicolás al Tel. 099640429



PENSAMIENTO

"LA VEJEZ TIENE DOS GRANDES VENTAJAS: DEJAN DE DOLERTE LAS MUELAS Y SE DEJAN DE OÍR LAS TONTERÍAS QUE SE DICEN ALREDEDOR"

BUENA SEMANA PARA TODOS Y NOS VOLVEREMOS A ENCONTRAMOS NUEVAMENTE EL PROXIMO SÁBADO 30 DE ABRIL EN 7088 Kc/s.