



# CX

**Boletín del Radio Club Uruguayo**

Fundado el 23 de Agosto de 1933 Simón Bolívar 1195  
Tel-Fax: (598 2) 708 7879 C.P.11300 Montevideo - Uruguay



Miembro de IARU

Estación oficial cx1aa / e-mail: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com) / [www.cx1aa.org](http://www.cx1aa.org)

## Año IX - Boletín N°349 – 24 de Noviembre 2012.

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7130kHz ( ± QRM), los días sábado en el horario de las 11:30 CX, y se distribuye por correo electrónico los primeros días de la semana entrante.

Si desea recibir nuestro boletín puede solicitarlo a : [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com)

Agradecemos especialmente a todos los oyentes y amigos que nos acompañan. También estimamos la participación de quienes puedan contribuir con sugerencias, artículos para publicar, comentarios, etc.

Los autores son los únicos responsables de sus artículos. Se autoriza la reproducción de artículos siempre que se mantengan inalterados, y para ser utilizados con fines educativos o informativos únicamente.

El Radio Club Uruguayo se encuentra abierto los días martes y jueves en el horario de 16:00 a 20:00 horas, en donde se realizan reuniones generales y de encuentro entre colegas y amigos. La Comisión Directiva sesiona los días martes.

Periódicamente también se dan charlas programadas sobre temas específicos de interés para los radioaficionados.

Lo esperamos, ésta es su casa.

### REPETIDORAS

#### SEDE - CX1AAX

146.760 -600 / 432.900 +5000 (Sub tono 82.5 Hz)

#### CERRO de MONTEVIDEO - CX2AAX

147.240 +600 / 432.700 +5000 (Sub tono 82.5Hz)

#### ECHOLINK

**Nodo 424791 CX1AA-R** asociado a repetidora SEDE CX1AAX.

#### RADIOFARO

CX1AA 50.083 kHz

Repetidora Digital de APRS/IGATE

144.930 Mhz

## Hoy y mañana las partes bajas de las bandas de HF van a sonar fuerte.



De todo el mundo vienen las señales de telegrafía en intercambios rápidos, cada uno compitiendo, consigo mismo, con los de su zona, con los de su país, el continente o el mundo.

Unos con QRP, 5 watts, otros con 100 watts otros con un Kilowatt.

Unos con simples verticales o dipolos, otros con grandes direccionales en altas torres.

En el CQWW se trata de todos contra todos, buscar corresponsales no es el problema.

El problema es enfrentar a la multitud y encontrar a un individuo con quien comunicar en medio de la baraúnda.

Aquí en 40 metros, pese a la lejanía de los grandes centros poblados mundiales, comenzamos a escuchar señales de DX hoy en el Rio de la Plata desde las 15 horas nuestras, a veces antes.

Coincide esta apertura con la aparición de las emisoras de broadcasting arriba de 7.200 Khz.

A medida que transcurre la tarde las señales se hacen más numerosas y más fuertes. Al comenzar la noche no queda un kilohertz libre de 7.000 a 7.080, más o menos, pues en medio de la congestión de miles de señales el impulso es a subir hacia 7.100, recuérdese que CW es el único modo que se puede operar de punta a punta de las bandas. Por acuerdos de caballeros

los telegrafistas usan espacios restringidos en las partes bajas de cada banda.

Las tremendas señales que se escuchan en la noche no son sólo de nuestra zona, son de los lugares más distantes.

Aparte de las buenas condiciones de 40 metros para el DX, sucede que son las mejores estaciones del mundo quienes la ocupan en estas 48 horas del 24 y 25 de noviembre.

Las Mejores antenas, Los mejores operadores.

Mejores antenas significa que se trabajan directivas de 3, 4 y 5 elementos en 40 metros, a veces apiladas: por ejemplo 3 yagis de 3 elementos cada una en torres de 60 metros de altura y más...

40 metros es una banda estable a través del período solar. En principio podemos decir que siempre fue así, una banda para comunicados a distancia toda la noche y parte del día.

Nuestros padres y abuelos radioaficionados escucharon a 40 como lo hacemos nosotros, llena de señales, muchas veces indeseadas, como las broadcastings en 7.050, 60 o 70, los radares de HF, las interferencias mutuas durante la guerra fría y otras guerras y el tráfico comercial de pesqueros internacionales.

En un día como hoy, con decenas de miles de estaciones activas comunicando entre si, quienes comparten 40 metros y otras bandas de HF con nosotros radioaficionados sienten nuestra presencia y nos respetan.

Todos los fines de semana hay concursos en nuestras bandas, en todos ellos, en todos los modos: ssb, cw. Modos Digitales. Pequeñas y grandes competencias

Pero en los últimos fines de semana de octubre y noviembre se dan estos concursos CQWW que son el colmo de la radio, el equivalente inoficial de las copas del mundo de Fifa, cada año desde 1948. Todos los países del mundo están representados, hay un apreciable aumento de estaciones de China y otros países asiáticos.

Desde Uruguay tenemos dificultades y facilidades para el comunicado a distancia.

Las dificultades comienzan con la enorme distancia que nos separa del Mar Mediterráneo y el Mar Caribe, alrededor de los cuales se encuentra gran masa de población de radio.

Facilidades tenemos con Japón y China pues los comunicamos por el "Lado Corto" y

también por el "Lado largo", o sea por sobre África, al Este, de tarde y sobre el Pacífico, al Oeste, de noche.

Practicamente imposible es comunicar con VK6, Perth, Zona 29, y lugares en esa dirección pues el Polo Sur nos amuralla. Con suerte se los puede comunicar por el Lado Largo, o sea por sobre los EEUU. Cada comunicado con una estación VK6 o con Filipins DU, es un triunfo ...

La mayoría de los concursos internacionales siguen siendo de telegrafía y el número de operadores va en aumento, pese a que la exigencia de conocimiento de telegrafía ha desaparecido de muchas administraciones de licencias de radiaficionados.

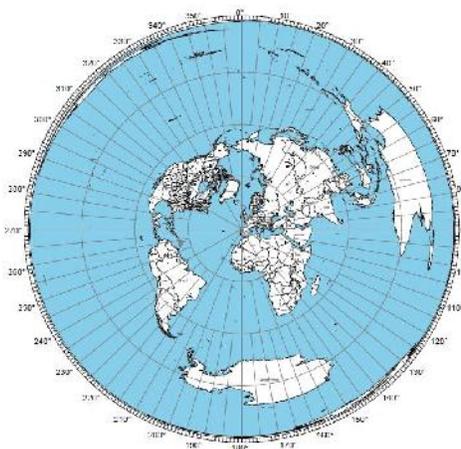
Comprueben ustedes mismos, aunque no copien telegrafía, que está pasando hoy y mañana en las partes bajas de todas las bandas de Onda Corta, en el caso de 40 metros de 7.000 para arriba.



## NUEVAS TAZAS con logo del RADIO CLUB URUGUAYO

Se encuentran a la venta las nuevas tazas con el logo del RADIO CLUB URUGUAYO.  
Precio \$u 120. Solicítela en nuestra sede.

## CREA TU PROPIO MAPA AZIMUTAL



Esta es una herramienta esencial para los que tengáis directivas... Solo tienes que ir a la web de abajo, meter los datos requeridos y en 30 segundos tendrás un pdf con un mapa azimutal centrado en donde tu quieras... E incluso puedes elegir el tamaño del mapa... A la izquierda ves una versión mini del mapa centrado en la sede de EA1URO:

Una vez en la web, en "TITLE" puedes poner "MAPA AZIMUTAL" en "location" simplemente pon tu locator. En "distance" no pongas nada si quieres el mapa mundial...o los kms que quieras para mapas más cercanos

Aquí lo tienes: <http://ns6t.net/azimuth/azimuth.html>

Un buen trabajo de NS6T  
fuente: <http://www.ea1uro.com>



Actualice los datos de su estación en la página [www.qrz.com](http://www.qrz.com) a través del Radio Club Uruguayo. Este servicio es totalmente gratuito, esta disponible para todos los colegas CX que así lo requieran.

Únicamente necesitamos nos envíe un e-mail a [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com) o un fax al 2708 7879 con los datos que desee que figuren y una copia escaneada o fotocopia de su licencia vigente. Ahora qrz.com le ayuda en español <http://www.qrz.com/i/espanol.html> y <http://forums.qrz.com/forumdisplay.php?f=53>

**Frank W3LPL nos da un consejo de ingeniería sólida para sistemas de antena.**



"En el mundo real de recibir (o transmitir) los problemas son causados por **fallas** en vez de por un diseño inadecuado. Los problemas más comunes son de los conectores y el cable coaxial deteriorado causado por las prácticas de instalación pobres, y la entrada de humedad.

Las fallas se encuentran con mayor facilidad a través de inspecciones regulares, en vez de (como muchos de nosotros hacemos) esperando a que la falla sea tan grave que se haga evidente.

Una medida de la resistencia de la línea de transmisión realizada dentro de su shack sólo toma unos segundos y se revelan muchas de las fallas más comunes. Un barrido de estacionarias, VSWR, con un MFJ-259 o su instrumento favorito, es también muy útil.

Si se usa Analizadores de Espectro y TDRs, mejor, si se los posee.

Mantenga un registro de sus medidas para que los cambios se noten.

Cualquier cambio debe de ser motivo de una investigación ".

A veces tenemos varios cables de distintas longitudes entre transceptor, acopladores, instrumentos varios, amplificador de RF y finalmente la antena. La cantidad de conectores es el doble de la de los cables y más (hembras-hembras PL), las posibilidades de error son pues muchas, sólo adentro del shack. Fuera del shack podemos tener varios cables coaxiales unidos antes de llegar a la misma antena...

## BIBLIOTECA

Se encuentra a disposición de los socios del RCU el Handbook de ARRL de 2012 y Antenna Handbook 2012 , recientemente incorporado a nuestra biblioteca, como así también están disponibles varias revistas internacionales actuales.



**Si quieres ser participe de la historia del Radio Club Uruguayo, te invitamos a ser socios.**

**Te esperamos.**

**Inscripciones online. <http://www.cx1aa.org/solicitud.html>**



## MESA DE EXÁMENES EN LA SEDE

**Próximo periodo: A confirmar**

No deje pasar la próxima fecha para rendir examen de ingreso o ascenso de categoría , pase por nuestra sede los martes y/o jueves de 16 a 20 hs en, Simón Bolívar 1195 o llámenos al teléfono: 27087879 y lo asesoraremos en todos los detalles, inclusive en la preparación del examen y no pierda las oportunidades que la propagación nos esta brindando el comienzo de un nuevo ciclo solar.



## INFORMACIÓN

La interferencia en casa:

SSA , el Radio Club Sueco proporciona apoyo financiero para medidas EMC



El Consejo de Administración de SSA decidió asignar hace pocos días un apoyo financiero para las medidas de seguimiento de EMC en LEDs. Es Stefan SM4OTI que realizará la prueba.

A través de estas medidas, se espera poner de manifiesto LEDs que interfieran más allá de los límites permisibles. Los resultados se presentarán a la Autoridad de Seguridad Eléctrica del Estado. Muchos usuarios de Radio han notado un creciente nivel de ruido de la electrónica de consumo. El Consejo de Seguridad Sueco ha actuado ya y prohibido la venta de algunos Leds en su país.

---

### **En caso de Interferencias con Vecinos**

El consejo más importante para dar en casos de Interferencia es:

**Mantener la buena vecindad a todo trance**



La buena relación con el vecino, o con el propietario del inmueble, es fundamental para llevar a buen término una situación de Interferencia.

Quien posee el equipo que interfiere, quién en general cree que es el radioaficionado que lo interfiere a él, debe poder admitir la inspección de Ursec en sus aparatos.

Siempre hay una solución para estos problemas.

Siempre.

Y es de lamentar si por "mala onda" entre vecinos no se llega a visualizar y concretar una solución que elimine la interferencia



### **ZZ100FC comemora 100 anos do Farol do Calcanhar**

O **Farol do Calcanhar** ou **Farol de Touros** completa **100 anos** no dia 21 de dezembro de 2012.

Para comemorar essa importante data a estação **ZZ100FC** estará no ar no período de **30 de novembro até 03 de dezembro**, com um time de operadores liderados pelo colega

Ed, PS7DX.

O Farol do Calcanhar tem código **ARLHS BRA-035** e é válido para o Diploma Faróis Brasileiros **DFB** como **RN-04**. Seu **Grid Locator é HI24gt**

É o maior farol da América Latina, estando situado no município de [Touros](#), a 96 km de [Natal](#), capital do estado do [Rio Grande do Norte](#),

O Farol do Calcanhar está estrategicamente colocado numa região onde o [litoral brasileiro](#) faz um ângulo agudo, a chamada "esquina do continente".

Na data da sua construção era o segundo maior farol do mundo em [concreto](#). Atualmente é o sexto maior em concreto e figura entre os [26 maiores do mundo](#).

É uma torre cilíndrica em [concreto armado](#), pintada com faixas horizontais brancas e pretas, com quatro reforços laterais e lanterna.

A construção original teve início no dia [8 de abril](#) de [1912](#) e o farol foi inaugurado em 21 de dezembro de 1912

Seu alcance luminoso era de 25 [milhas](#) em tempo claro. Tinha um aparelho de quarta ordem, pequeno modelo, com flutuador de [mercúrio](#), servido por uma lâmpada de reservatório inferior, de duas mechas

Em [1941](#) foi iniciada a construção da torre atual, de [concreto armado](#), com 62 metros de altura e 296 degraus. A inauguração da nova torre do Farol do Calcanhar foi no dia [10 de novembro de 1943](#) e o sistema original foi substituído por um sistema rotativo automático (Dalen), com lanterna (Barbie – DN), exibindo as mesmas características. O alcance luminoso passou para 34,5 milhas e alcance geográfico de 22 milhas.

73 de Orlando PT2OP ..

---

### Radio Arcala hits CQWW CW with open cards

Radio Arcala, a Finnish-based initiative for developing leading-edge Amateur Radio technology and concepts, has taken another advance initiative for the contest community to review. It is about viability, fairness, and openness that aims for a better contesting future, while meeting the current rules with all the potential high-tech available today.

Radio Arcala invites all contesters to try this interesting approach by offering the visibility of real-time scoring, audio, and video from the actual contest site. This is with the limit of not showing the transmit frequency. Here the race gets closer to spectator participation, bringing families and friends back home right into the cockpit.

Here's what you need to know to view the race or to get on board too:

1. Take your browser to <http://cqcontest.ru/videoscore.jsp>
2. Click the button in the column "TV1" on the interesting station's row.
3. Put on your stereo headphones and listen to the SO2R contest experience!
4. Get on board yourself by using the instructions in the "Help" menu at the top.

Radio Arcala will release three stations for this open exercise:

The mothership OH8X (Finland) will be operated by Pasi OH6UM, OH0X (Aland Islands) is operated by Toni OH2UA, and CR2X (Azores) by Kim OH6KZP. This is Kim's first outing for contesting outside of the Finnish borders. All stations will be SOAB.

QSL OH8X via OH2UA  
OH0X via OH2TA  
CR2X via OH2BH

**BUT WITH MORE CARDS THEY ARE ALSO IN REACH FROM THE REPUBLIC OF KOSOVA AS Z60WW**

**ZULU-SIX-ZERO-WHISKEY-WHISKEY**

The international team of LA4MIA, LZ1VB, OH2BH, OH2KI, S52DD, S56A, SP5CJQ, Z61AJ, Z61DX, and Z61FF will once again activate this CQWW multiplier with multiple stations on all bands for your contesting pleasure. Their operation is supported by Acom, Bulgaria.

The operation will take place from Phristina, the capital. QSL via OH2BH.

### **Radio Arcala se presenta al CQWW CW con cartas abiertas**

Radio Arcala, una iniciativa con sede en Finlandia para el desarrollo de la tecnología líder de RadioAfición, da un paso adelante en las iniciativas de transparencia en concursos internacionales. Se trata de viabilidad, equidad y apertura que aspiran a un futuro mejor, cumpliendo con las normativa vigentes y con todo el potencial de alta tecnología disponible en la actualidad.

Radio Arcala invita a todos los concursantes que probar este enfoque interesante al ofrecer la visibilidad en tiempo real de puntuación, audio y vídeo desde el sitio del concursante real.

El límite es no mostrar la frecuencia de transmisión. Aquí la competencia se acerca a la participación del espectador, sus familias y amigos.

Esto es lo que usted necesita saber para ver la competencia o para subir a bordo también:

1. Tome su navegador para <http://cqcontest.ru/videoscore.jsp>
2. Haga clic en el botón de la columna "TV1" marcando la estación que le interese seguir..
3. Pongase los auriculares estéreo y escuche la experiencia de trabajar con 2 estaciones al mismo tiempo, SO2R!
4. Suba a bordo usted mismo usando las instrucciones en el menú "Ayuda" en la parte superior.

Radio Arcala lanzará tres estaciones de este ejercicio abierto:

La nave madre **OH8X** (Finlandia) será operada por Pasi OH6UM, **OH0X** (Islas Aland) es operada por Toni OH2UA y **CR2X** (Azores) por Kim OH6KZP. Esta es la primera salida de Kim para pelearla fuera de las fronteras finlandesas. Todas las estaciones estarán SOAB.

QSL vía OH8X OH2UA

OH0X vía OH2TA

CR2X vía OH2BH

ZULU-SEIS-CERO-WHISKY-WHISKEY --- KOSOVO

El equipo internacional de LA4MIA, LZ1VB, OH2BH, OH2KI, S52DD, S56A, SP5CJQ, Z61AJ, Z61DX y Z61FF volverá a activar este multiplicador CQWW con varias estaciones en todas las bandas para su placer. El sponsor es ACOM de Bulgaria.

La operación de Z60WW se llevará a cabo desde Phristina, la capital. QSL vía OH2BH.

## EMC - CE

Compatibilidad electromagnética, CE, también puede llamarse compatibilidad electromagnética coexistente. Los equipos deben de poder usarse juntos ....

Se dice que un equipo es electromagnéticamente compatible cuando funciona en un ambiente electromagnético en forma satisfactoria y sin producir [interferencias](#) o perturbaciones electromagnéticas que afecten la operación normal de cualquier aparato o dispositivo que se encuentra en ese ambiente.

**EMC** corresponde en inglés a Electromagnetic Compatibility.

En castellano se llama **Compatibilidad Electromagnética** (CE). Es una rama de la [Ingeniería eléctrica](#) que estudia la generación, propagación y recepción inintencionada de energía electromagnética, así como los efectos no deseados de esa energía.

EMC es una condición en la que distintos equipos pueden trabajar juntos sin afectarse negativamente entre sí o interferir unos con otros.

Se trata de un concepto de calidad como la fiabilidad, el rendimiento u otros requisitos colocados en un producto.

La Compatibilidad electromagnética debe de ser también un requisito regulado por la ley y los reglamentos.

La historia detrás de EMC/CE es tan antigua como la tecnología de Radio.

Ya en la infancia de la Radio se tuvo problemas con la Interferencia en Radio y ambas, la Radio y la Interferencia, EMC, han estado juntas desde entonces.

Con el tiempo, más y más fenómenos de interferencia nos llegan y los trastornos también pueden trasladarse a lo largo de los cables de la instalación eléctrica.

Algunos fenómenos de interferencia conducida por cables encajan en el concepto de "calidad energética".

Buena calidad de la red eléctrica es un medio para poder tener los equipos conectados a ella funcionando bien y sin interferirse mutuamente



## GORROS RADIO CLUB URUGUAYO

Puedes solicitarlos en la sede del R.C.U., los gorros con el distintivo CX1AA



El Presidente de Honduras, Don Porfirio Lobo Sosa Honduras, inauguró el Centro Regional II de la Comisión Permanente de Contingencias, COPECO el jueves 22 de Noviembre de 2012.

Este centro es uno de los cinco nuevos centros regionales y logísticos de COPECO y está equipado con una estación sismológica y meteorológica.

COPECO cuenta, en otro de sus centros, con un radar meteorológico de cobertura regional que incluye a otros países de la zona como Guatemala, Nicaragua y El Salvador.

El Ministro Comisionado de COPECO Lisandro Rosales expresó al Doctor Cesar Pío Santos, HR2P, Coordinador de Emergencias de IARU Región 2, su reconocimiento sobre el importante papel que ofrecen los radioaficionados especialmente en momentos que las comunicaciones convencionales colapsan por motivo de los desastres.

También asistió al evento el Presidente Protempore del Centro de Coordinación para la Prevención de los Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC) y Director General del Sistema Nacional de Protección Civil de Panamá (SINAPROC) el Sr. Arturo Alvarado de Icaza expresó también la buena relación que hay en su país con los radioaficionados. El Doctor Cesar Pío Santos lo felicitó por la apertura que el gobierno de Panamá ha tenido hacia los radioaficionados al permitir la adhesión este país al

tratado IARP (Permiso Interamericano de Radioaficionados) que puede ser de gran ayuda en situaciones de desastres.

## DEPÓSITOS "FANTASMA"



Solicitamos encarecidamente a aquellos socios que efectúen el pago de la cuota social a través del BROU, nos comuniquen el monto y la fecha del depósito, ya sea por teléfono o fax al 2708 7879, o por e-mail: [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com). El banco no nos proporciona información sobre el depositante ni el lugar del depósito.

## ¿QUE DESEA HACER?

¿QUIERE COMPRAR? ¿QUIERE VENDER? ¿QUIERE PERMUTAR?

# BOLSA CX

Cartelera de uso gratuito para quienes 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. Por favor, una vez realizado su negocio avisenos a los efectos de retirar su aviso. Muchas gracias y buena suerte le deseamos desde ya.

**Nota: Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.**

<b>VENDO (11)</b>	ICOM IC 751A con micrófono de base ICOM, micrófono de palma y manual Buen estado. Precio U\$S 1000 Sintonizador de antena Johnson KW MatchBox. Muy robusto, buen estado, Precio: U\$S 500 Marcelo 099261591
<b>VENDO (11)</b>	KENWOOD TS-570S liberado con filtro CW 500, impecable U\$1500 Ruben 099631942
<b>VENDO (11)</b>	EQUIPO ATLAS 215 X CON MICROFONO Y FUENTE 22 AMPERES U\$S 300 (TODO) CX2CY ADHEMAR 099 743 744
<b>VENDO o PERMUTO (11)</b>	YAESU FT 23R IMPECABLE FUNCIONAMIENTO U\$S 200 INCLUYE CARGADOR YAESU NC 50 (de mesa) ESTADO IMPECABLE BATERIA NUEVA EN CAJA A EXTRENAR ADEMAS UNA BATERIA VACIA SOLO ES PARA SER USADO CON 12 VOLT DE FUENTE O BATERIA DEL AUTO. BATERIA DE 9 VOLT, RECONSTRUIDA AGUANTA TODO UN DIA ANTENA DE GOMA EDUARDO cx8bu@adinet.com.uy
<b>VENDO (11)</b>	Handy Kenwood TH-D7e impecable, Incluye un GPS Garmin 18 con pack de baterias nuevo y cargador de escritorio, U\$400 Tiny Track 3 Plus, Byonics (www.byonics.com) nuevo, sin uso, USD 50. Kenwood TH-D7e, con Garmin 18, precio USD 320, funcionando perfectamente Hipolito 099591320
<b>VENDO (10)</b>	ANTENA MOSLEY ARMADA 20-15-10 U\$S 500 LUIS CX5IS Tel. 4722 4988
<b>COMPRO (10)</b>	Receptor Collins 75S-3B Diego cx4di@adinet.com.uy 096-649888
<b>COMPRO (10)</b>	Rotor de antena, Ham IV o similar. Jose CX1FK cx1fk@adinet.com.uy
<b>VENDO (10)</b>	FILTRO COLLINS YF.122C (CW 500) FILTRO YF-122S SON PARA EL FT 857D Y 897 ANTENA YAGUI 8 ELEMENTOS BIEN CONSTRUIDA PARA VHF \$ 1600 Ruben 099631942
<b>VENDO (09)</b>	Antena TH7 DX Hy Gain usada en buenas condiciones U\$500. Antena Cushcraft A3WS elementos 17 y 12 mts U\$300. Antena movil multibanda 80,40,30,20,17,15,12,10,6 y2 mts marca Outbacker modelo Perth plus U\$300. Mario CX4CR 099623713
	HANDY KENWOOD TH-D7 CON CARGADOR ORIGINAL. IMPECABLE. U\$S 300

<b>VENDO (09)</b>	CX2CY cx2cy@adinet.com.uy tel. 099 743 744
<b>VENDO (09)</b>	2 HANDYS YAESU MODELO FT-50R CON MICROFONO PARLANTE C/U SUS CORRESPONDIENTES CARGADORES YAESU MODELO NC-60C CARGADOR DE AUTO YAESU MODELO E-DC-5B, TODO U\$S 400 CX2CY Tel. 099 743 744 cx2cy@adinet.com.uy
<b>VENDO (09)</b>	VHF VERTEX FTL2011 CON 4 CANALES PROGRAMABLES U\$S 100 TRANSEPTOR TRIBANDA TRANSISTORIZADO KEISS M 8 TR 40-20-15 BLU U\$S 150 GUSTAVO cx3aar@gmail.com tel. 097 143 681
<b>VENDO (09)</b>	TORRE DE 6MTS DE ANGULO CX4BL 094 220 984
<b>VENDO (08)</b>	FUENTE DAIWA PS140 PARA VHF en buen estado, U\$S 100 JUAN 091 334 751
<b>VENDO (08)</b>	Antena TH3 Hy-Gain como nueva, 8 meses de armada U\$S500. Eduardo 094414495
<b>VENDO (08)</b>	YAESU FT 102(IMP) CON MANUALES U\$S 650 ANTONIO TEL. 099 665 631
<b>VENDO (07)</b>	Transceiver SSb AM CW 80 a 10 mts. Drake TR4, con su fuente 220vts. Todo original, US\$ 450,00 Maquina fotográfica ZENIT "reflex, 35mm., single lens", Con Flash externo. Todo c/muy poco uso (en caja) US\$ 120,00 CX3AW 099 91 08 63
<b>COMPRO(07)</b>	Amplificador Lineal de RF, de marca Ricardo CX2SC 094401267
<b>VENDO (07)</b>	TORRE DE ALUMINIO NERVADO EN DOS TRAMOS, 1 de 6.10mts y el otro de 4.20mts. Es de perfil triangular de 0.34, extremadamente liviana. Tienen detalles para corregir, pero su estado general es bueno. Los largueros son de aluminio �ngulo en "V" especial NERVADO y con los encastres ya colocados y las uniones para las riendas CX4IR, James, 4722 4421 celular 099724451.
<b>VENDO (07)</b>	Handy Kenwood TH-D7e impecable Incluye un GPS Garmin 18, pack de baterias nuevo y cargador de escritorio, U\$430 Hipolito 099591320
<b>VENDO (07)</b>	ANTENA PALOMBO PARA 10,15 20 MTS Y EL KIT DE BOBINAS CUSHCRAFT, PARA 40 MTS EN LA PALOMBO. TORRE DE ANGULO 12 MTS. SE QUIEBRA AL MEDIO PARA ANTENA DIRECCIONAL. ANTENA DE 10 ELEMENTOS UHF SIN USO David TEL. 093 822 732

Bolsa online <http://www.cx1aa.org>

**ESTIMADO COLEGA, EL BOLETIN CX... ESTA ABIERTO A SUGERENCIAS, COMENTARIOS, OPINIONES Y COLABORACIONES DE INTERES PARA LOS RADIO AFICIONADOS .- CON SU COLABORACION NO SOLO ESTA AYUDANDO AL CLUB, SI NO QUE CONTRIBUYE CON TODA LA RADIO AFICION CX.**

**BUENA SEMANA PARA TODOS, QUE PASEN BIEN, Y NOS ENCONTRAMOS NUEVAMENTE EL PROXIMO SÁBADO**

Estación oficial cx1aa  
e-mail: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com)  
[www.cx1aa.net](http://www.cx1aa.net)

Boletín del Radio Club Uruguayo

