



# CX

**Boletín del Radio Club Uruguayo**

Fundado el 23 de Agosto de 1933 Simón Bolívar 1195  
Tel-Fax: (598 2) 708 7879 C.P.I 1300 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 VIII - Boletín N° 310 - 3 de Diciembre 2011.

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

# 2011

### AMIGOS DEL RCU:

Este **JUEVES 15** los esperamos en la sede a partir de las **19hs.** para compartir el festejo de otro año que dejamos atrás. Otro año de logros junto a Uds. y para Uds., Esperamos a los "viejos" amigos



del RCU, así como a los mas nuevos, donde en la acostumbrada camaradería intercambiaremos nuestras anécdotas.  
Su presencia es muy apreciada.

El valor del ticket es de \$170 pesos.



## 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.

### Bajen sus lápices !

Era lo que se decía al terminar nuestras pruebas en la escuela.  
Cuando la prueba terminó, terminó.  
Ojalá que ésto fuera tan cierto en los concursos de radioaficionados!

Sigue habiendo una gran confusión entre la gente de Radiosport, los que se dedican a competir, de lo que ocurre entre el último QSO del concurso y la fecha límite de recepción de planilla.

Ese período, en general de un mes, fue requerido originalmente en los días de las planillas en papel, para limpiar y eliminar los contactos duplicados, y en general hacer el chequeo, no había software entonces. Además, el correo a menudo tomaba algo de tiempo de algún lugar remoto al receptor de planillas.

En estos días, es raro que no se use una computadora para acceder a sus contactos y con Internet casi en todas partes, el resultado de la computadora puede ser enviado a los patrocinadores en cuestión de segundos.

Ningún otro deporte permite a los participantes de "hacer más" permitiéndoles reescribir la historia, cambiando a la planilla a presentar a los organizadores.

¿Qué dicen las Directrices de ARRL HF ?

La información en su planilla al final de la competición es la que debe ir al concurso de patrocinadores. (PUNTO)

Si su información es incorrecta, que lo sea nomás - todo el mundo comete errores. Es posible "limpiar" la planilla después de la competencia, pero la respuesta correcta es que el concurso ha terminado en el momento que las reglas dicen que se acabó.



Ejemplos de manipulación posterior a la sesión del concurso incluyen la edición de tiempos, la corrección de los cambios de banda, comprobar las indicativos de llamada contra el Callbook, comprobación de los spots de packet, mirando a través de las planillas de otros concursantes, confirmar los indicativos de llamada y los intercambios con sus amigos, leyendo los reflectores de noticias de acerca de indicativos raros e incluso publicar preguntas como: "¿Alguien recibió información de QSL de VQØ?"

Si alguien le pide que confirme un QSO o información del intercambio, amablemente debe declinar.

**Después** de la fecha límite de presentación de planilla, usted puede discutir todo lo que quiera, por supuesto.

Hay opiniones de todo tipo sobre la aceptabilidad de la edición de su planilla después del concurso. La mayoría de los concursantes están de acuerdo en que si usted hizo una nota de un error en el concurso, está bien arreglarlo después. Por otra parte, está generalmente bien hacer un paseo rápido a través del planilla inmediatamente después de la contienda en busca de "obvios" errores como la introducción de CT como CTT o cambiar 'o' a '0' - de hecho, la mayoría de los programas de concurso controlan estas cosas antes de crear el archivo de planilla final. La corrección de errores de sintaxis reportado por un robot de aceptación de planilla, como las fechas indebidas o abreviaturas de multiplicador también es aceptable.

Una vez que uno pasa la línea, y realiza cambios en lo que cree que "debería" haber planillado, se ha pasado nomás.

La revisión de su planilla es completamente apropiada para ayudar a mejorar la precisión de su funcionamiento y buscar formas de mejorar la estrategia - para el próximo concurso.

De hecho, muchos de los principales operadores revisan periódicamente sus planillas, e incluso graban partes de los concursos con el fin de revisar y mejorar sus prácticas operativas. Por ejemplo, cuando usted recibe su planilla de chequeo de parte del organizador, con la verificación de "busted qsos", puede volver a revisar y ver lo que la otra estación realmente envió. Esta es una excelente manera de descubrir dónde están sus puntos débiles. Un examen rápido de planilla del año pasado le refrescará la memoria acerca de cuando y donde usted trabajó los multiplicadores raros, también!

Es alentador ver que tantas planillas se presentan a pocos minutos del final de los concursos más importantes.

Esto significa concursantes que compiten durante el período del concurso y no después!

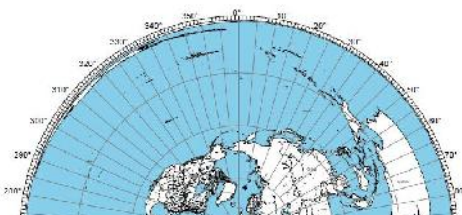
Se está convirtiendo en una cuestión de orgullo el que su planilla se haya enviado enseguida, como debe de ser para competir dentro de la ética y las reglas.

Hay más trabajo por hacer para quienes cumplieron: instar a sus compañeros a seguir su ejemplo y unirse al ruido de los lápices que caen sobre las mesas cuando el reloj marca 0000 Z del domingo.

73 de N0AX Ward

---

## 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>



**QRZ.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>



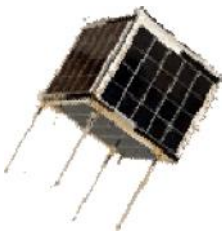
El miércoles 30 de noviembre 6 personas dieron examen para obtener permiso de CX en el RCU. Los nuevos CX son:

**Rafael Abal, Enrique Maciel, Raúl Rodríguez, José Lasas, María Inés Scapinello, y Juan Odriozola.**

**Felicitemos a los nuevos colegas de Radio.**

## 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.



## **El veterano satellite AO-51 ha dejado de transmitir y ya no responde a los comandos de Tierra.**

La tercera de 6 baterías se acerca al corto y el voltaje de 3 células no alcanza para alimentar los transmisores de UHF. De cualquier forma periódicamente se va a intentar comunicar con el AO-51 en la eventualidad de que se recuperara alguna batería.

AMSAT agradece a todos los que financiaron, planearon, construyeron y operaron esta brillante misión de siete años de duración.

Continuemos apoyando a las próximas misiones !



## **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.



**KF5FEI**, Bill y yo **N5JLD**, Jon, aparcamos en un descanso al costado del camino a las 5 de la mañana. Con la interferencia de las luces de la carretera esperamos que las apagaran para poder escuchar algo. Después de varios qsos en PSK de Bill llamé CQ en 14.325 y me contesta **VK3LAA**. **VK3LAA** no estaba en Australia sino fuera de la costa de México, en un barquito, con calma chicha, inmóvil en medio del mar y **pidiendo ayuda**. El motor del bote no marchaba y estaba a la

deriva.

Buscamos quien nos pudiera hacer de relay con el servicio de guardacostas y por suerte nos salió al paso Robert AD5VJ quien logró la ayuda necesaria pasando a la red de 14.300 donde la Maritime Mobile Net se encargó del asunto. Nos despedimos de **VK3LAA** y apagamos la estación, encaminándonos a nuestros hogares pues se acercaba Turkey Time (Día de Acción de Gracias).



## INFORMACIÓN

**Sin operadores aficionados la red de Emergencia de Mumbai no salvaría a Mumbai si el sistema de comunicaciones colapsa.** Mumbai tiene mas de 20 millones de habitantes.

Para reforzar su red de comunicaciones en casos de emergencia la Corporación Municipal ha establecido varias estaciones de aficionados..., pero no tiene quien se las opere !

La complicada burocracia de India exige no sólo un largo entrenamiento técnico y operativo, que en éste caso sería mínimo de dos años, sino también demoras en el tratamiento de los que pasan sus exámenes. A un aficionado que logra pasar sus exámenes, luego de años de estudio, se le demora entre 12 a 18 meses para autorizarle su licencia!!!

Parte de la información necesaria para el otorgamiento de la licencia de operador incluye: la altura del examinando, el color de sus ojos, ocupación y detalles de la vida de su padre (y no de su madre), etc.

DNA India

[http://www.dnaindia.com/mumbai/repor...rators\\_1618706](http://www.dnaindia.com/mumbai/repor...rators_1618706)

Indian Ham Radio Licensing

[http://www.gsl.net/vu2msy/Ham\\_Licencing\\_Info.htm](http://www.gsl.net/vu2msy/Ham_Licencing_Info.htm)

**Videos bien distintos de circunstancias durante concursos de CW sobretudo el **CQWW**.**

Social ... YU2A M/S!

<http://www.youtube.com/watch?v=y42SGaxzWds>

Katia 9 años

<http://dx-world.net/2010/9-years-old-katia-rz9uma-in-cq-wpx-cw-contest/>

En 10 metros baja potencia...

<http://www.youtube.com/watch?v=THo12TfwZ9k>

UU3JU operando con mitones ! la temperatura no bajó de 5 grados bajo cero en ese bulín...

<http://www.youtube.com/watch?v=DWyR9K5jhIc>



En Rio Grande Do Sul

<http://www.youtube.com/watch?v=d9nrrX5fbiY>

En La Dominicana

<http://www.youtube.com/watch?v=qG-WC6vM-3E>

3V8SS

<http://www.youtube.com/watch?v=w60Quhitkt4>

YT1V copiada desde el movil de YU2MMA en 160 metros!

<http://www.youtube.com/watch?v=5PLBy4IZrz8>

YT0A QRP con SDR

<http://www.youtube.com/watch?v=UpxFCWuDG88>

Móvil con dos estaciones simultaneas en dos dipolos multibanda, en las Marianas

<http://www.youtube.com/watch?v=X7EM0jtFtmw>

Recepción en un SDR

<http://www.youtube.com/watch?v=XcjJodu1LQg>

Operadores de RU1A MultiMulti

<http://www.youtube.com/watch?v=1-nT8O310MQ>

La tripulacion de UZ2M, excelentes acordes ...

<http://www.youtube.com/watch?v=E2-DdG15Wj8>

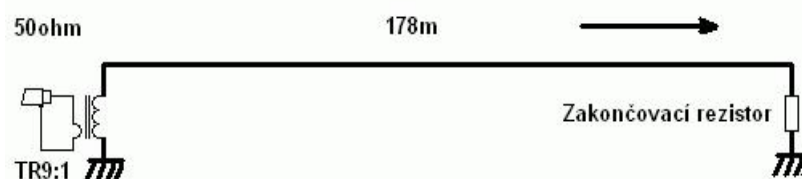
La estación de SJ2W Multi Single, participante de muchachos jóvenes

<http://www.youtube.com/watch?v=jdJlPm9zq9s>

Duro el invierno para concursar! levantada de antena de cuarto de onda para 160 metros y varias Beverages

<http://www.youtube.com/watch?v=NHdTqnu3sCo>

## Beverage antena na 80m



Que es lo que hace más efectiva a una antena Beverage?

Según W3LPL Frank, la terminación más estable en todos los climas es una Alfombra de Tierra. La alfombra de tierra más barata es tejido para gallinero instalado al fin de la Beverage.



última versión.

## Nueva versión de ROS para comunicaciones NVIS de HF.

José Alberto Nieto Ros EA5HVK ha Inzado esta nueva versión con eficacia aumentada en ese tipo de operación de banda baja y su particular modo de propagación.

Las versiones anteriores a la 6.8.4 serán incompatibles con esta

No hay cambios en los modos de MF y EME.

Se puede bajar esta nueva versión de ROS desde

<http://rosmodem.wordpress.com/2011/01/10/ros-2/>

ROS en 60m

[http://www.southgatearc.org/news/mar...ros\\_on\\_60m.htm](http://www.southgatearc.org/news/mar...ros_on_60m.htm)

Data a través del Atlántico en 502kHz

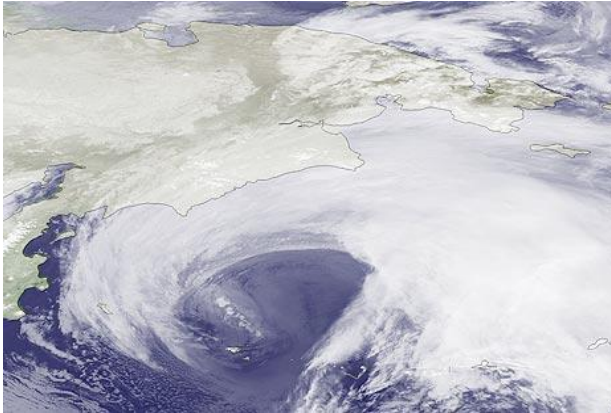
[http://www.southgatearc.org/news/feb...s\\_atlantic.htm](http://www.southgatearc.org/news/feb...s_atlantic.htm)



## GORROS RADIO CLUB URUGUAYO

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

### En medio de aullante tormenta en la maltratada Alaska los operadores radioaficionados proporcionan vínculo vital



Mega Tormenta golpea partes de Alaska Cuando todo falló, mientras vientos huracanados de invierno golpearon a la costa oeste de Alaska, los operadores amateurs vinieron al rescate. Los latigazos del viento y las olas castigaron la costa occidental mientras la gente que vive en pueblos remotos y aislados quedaba comunicada por la red global de radio frecuencias de aficionados.

A lo largo y ancho de la tormenta los radioaficionados fueron los ojos de los científicos de Fairbanks y Anchorage quienes, sin el concurso de los radioaficionados, hubieran quedado ciegos a condiciones atmosféricas que podían predecir pero no ver. "Nos proveyeron de observaciones críticas" . " No tenemos observaciones meteorológicas en el Oeste, no tenemos nuestros instrumentos allí, nos dijo Carven Scott, quien trabaja con el National Weather Service en Anchorage mientras seguían cayendo en su box los mensajes de amateurs.

Mensajes simples: cuán rápido soplaba el viento, desde que dirección, nivel del mar, altura de las olas, si estaba lloviendo o nevando, y la temperatura. Estos al parecer simples detalles desde varias poblaciones hicieron la gran diferencia para los observadores meteorológicos. Uno de ellos le dijo a Scott: " hagan lo que hagan por favor que no corten en tráfico pues nos está ayudando mucho"

A través de la red de radioaficionados Scott y sus colegas se enteraron que que los hielos del rio Koyuk estaban retrocediendo y salpicando sobre los bancos, techos volaron en Nome, el agua estaba subiendo en Nome, y lluvia y nieve caían sobre Shaktoolik y Savoonga.

Scott describe la predicción del tiempo como un puzzle de 10.000 piezas de las cuales faltan 9000

Sensores remotos, radares y satélites, ayudan, pero los modelos conceptuales son tan buenos como la información limitada de los meteorólogos. Los reportes de primera mano de gente en el lugar alimentan al modelo con información en tiempo real, permitiendo a los meteorólogos ajustar y refinar su análisis. Si estaba anunciada nieve y llueve, los meteorólogos arreglan sus formulas.

"Estas piezas de información nos ayudan a caracterizar lo que sucede en el frente de la tormenta" dijo, "La ausencia de esta información impactaría nuestra habilidad en

ejecutar nuestra misión, que es la protección de vida, propiedad y comercio nacional”.

Creando el sistema.

Cuando quedó claro que la naciente tormenta sobre el Mar de Bering iba a ser brava , el National Weather Service hizo llegar a los amateurs de Alaska que precisaban ayuda.

La idea nació en Kodiak, de un meteorólogo y un radioaficionado. Richard Courtney, and Scott habían pensado un tiempo de que la radioafición podría ser un buen suplemento durante un evento de desastre . así que viendo lo que se venía sobre el Mar de Bering decidieron iniciar operaciones conjuntas.

“Cuando el National Weather Service quiere saber que pasa ahí afuera llamarán a la radioafición y pedirán que traten de obtener información actualizada” dice Jerry Curry un aficionado del Arctic Amateur Radio Club en Fairbanks. “ No tienen la capacidad de ver que es lo que pasa allá lejos, así que hacemos que produzcan mejores y ajustados pronósticos”

La práctica de este trabajo se la pueden imaginar los lectores de CX: una estación toma el comando, recibe y distribuye mensajes para y desde los observatorios de Anchorage y Fairbanks, de todas las poblaciones dentro de la zona de tormenta. El trabajo es continuo de día y de noche, el tráfico comienza en general en HF y luego se distribuye por el medio más conveniente: VHF, Echolink, HF. La mecánica de recepción y trasmisión de mensajes es la clásica de ARRL bajo la organización ARES. 48 horas de operación se realizan con total cubrimiento. Como cuando el 11 de setiembre del 2001 en New York o como cuando Katrina en New Orleans los radioaficionados reciben gracias de la comunidad, alguna mención en diarios y algún segundo de TV.

Pero quienes están empleados en los Servicios de Emergencia confirman una vez más lo que vienen aprendiendo: **La Radioafición llena los vacíos de información en Emergencias y en oportunidades es la única capaz de ayudar Cuando Todo Falla.**

### 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>	YAGY VHF 8 ELEMENTOS BIEN ARMADA U\$S 110 Ruben Suarez 099631942
<b>COMPRO (11)</b>	1- Sintonizador de antena 1Kw minimo. 2- Amplificador lineal no importa estado, ni funcionamiento. Ricardo Pereyra CX2SC Cel 094401267.
	TS 120S KENWOOD



<b>VENDO (11)</b>	TS 520 KENWOOD FT 80 YAESU FT 101E YAESU KEISS M8 SHURE 444 MIC CA72 COBRA MIC TRAMPAS Hy-Gain 40/80 MTS TRAMPAS TAMECO 40/80 MTS 2 HANDY VERTEX CANALEROS VHF ROTOR HAM M SINTONIZADOR MFJ 949 VALVULAS 6146, 813, 807, 1625, ETC. HELIX 5/8, 32 MTS, C / CONECTORES PL Permutas JOSE BARON 099 347 284
<b>COMPRO (11)</b>	TRANSFORMADOR 220 v a 115v 1500 watt Nelson CX8DCM Tel. 2682 5190
<b>VENDO (11)</b>	MASTIL TELESCOPICO DE 15 MTS. CON PIE AUTOPORTANTE ZINCADO DE ORIGEN BRASILEIRO IDEAL PARA ANTENA FIJA, CAMPAMENTO O ESTACIONES CIRCUNSTANCIALES Tel. 098 346 304
<b>COMPRO (11)</b>	Collins 75S-3B Diego(CX4DI) 096-649888 cx4di@adinet.com.uy
<b>VENDO O PERMUTO (11)</b>	POR EQUIPO DE BANDA LATERAL TRANSMISOR Y RECEPTOR,BANDAS DE 40 Y 80 METROS TIENE DE SALIDA 6146 EN RF Y 2 VALVULAS EL34 EN MODULACION CON DETECTOR DE PRODUCTO PARA ESCUCHAR BANDA LATERAL EN IMPECABLE ESTADO, PRECIO: 300 DOLARES Eduardo CX8CW Cel: 094580500
<b>VENDO (10)</b>	Sintonizador manual para todas las bandas casero;exelentes materiales y construccion Gustavo Llambias, CX8RC Celular 099608723,Tel 4223 9402 Maldonado.
<b>VENDO (10)</b>	Handy FT23r Yaesu con mic solapero con parlante alinco \$2000 Scanner con 10 memorias Uniden de 29 mhz a 512 mhz modo FM \$1800 Cobra 148 GTL con cobertura de hasta 10 metros ,con frecuencimetro externo \$2000 Transversor para 6metros -50 megaciclos 15 w de potencia engancha frecuencia intermedia en 28mhz \$1500 2 handy Motorola de 850mhz a 950 mhz canalizados el par \$1800 Varios handy y equipos base de uhf con defectos reparables Gran cantidad de condensadores variables ,choques ,y material para lineal o armado a lamparas Todo para mirar en Florida o llamar al 4352 8976 o 094875777 precio a conversar
<b>VENDO (10)</b>	VENDO VHF ICOM 2100 \$5000 Cel. 091 334751 Juan
<b>COMPRO (09)</b>	Microfono de mesa para yaesu 747 debe estar en muy buen estado y precio acorde Mandar mail a cx8bu@adinet.com.uy si es posible con foto detalles,precio y telefono.
<b>VENDO/PERMUTO (09)</b>	Aea Pakratt232 Modelo Pk-232 Impecable CON CABLES y MANUAL Description: Transmit and recieve all legal Amateur digital modes that are popular on both HF and VHF. In addition you can send and recieve black-and-white Weather FAX. Modes include,Packet Mail drop, Baudot and ASCII RTTY, AMTOR,/SITOR CCR,Morse code, HF Weather FAX, and optional PACTOR... Permuta o el precio 100 DOLARES cx8bu@adinet.com.uy
<b>VENDO (09)</b>	1- HALLICRAFTER FM-300 U\$S 260 2- SWAN 500 (dos 6146) U\$S 300 3- JOHNSON VIKING PACEMAKER,excelente estado. SIN MICROFONO U\$S 280 4- 1 TUBO PARA OSCILOSCOPIO 5UP1 (LEBORD) \$U 750 5- YAESU FT 101ZD EXCELENTE ESTADO 160 A 10M U\$S 500 6- DRAKE TR4 CON FUENTE U\$S 350 TODO LOS EQUIPOS CON VALVULAS OK.HAY PARA REPOSICION 7- HAMMARLUND HQ 170 80 a 6MTS IMPECABLE U\$S 450 TATO CX1DDO 099126745 094431756.

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  
www.cx1aa.net

Boletín del Radio Club Uruguayo

