



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 / www.cx1aa.org

Año IX - Boletín N°346 - 3 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

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 - CX1AXX

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

CERRO de MONTEVIDEO - CX2AXX

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

ECHOLINK

Nodo 424791 CX1AA-R asociado a repetidora SEDE CX1AXX.

RADIOFARO

CX1AA 50.083 kHz

Repetidora Digital de APRS/IGATE

144.930 Mhz

Emergencias.

La FRC nos muestra cómo organizarse ante la certitud de un huracán que entra al territorio.



Reporte preliminar del resultado de la activación de las Redes de Emergencias de Radioaficionados de la Federación de Radioaficionados de Cuba en las bandas de 40 y 80 metros, por el paso del huracán **Sandy** en la región Oriental del país.

Se realizó inicialmente, a partir del día 22 de Octubre, un análisis de las condiciones de radiopropagación en el segmento de 1.8 a 18 megaHertz, teniendo en cuenta el flujo de radiación solar, estado del campo magnético terrestre (índice A), tomando la decisión de implementar la activación de la Red Nacional de Emergencias de la Federación de Radioaficionados de Cuba, al aproximarse al territorio nacional el Huracán Sandy.

Previamente se habían realizado pruebas con estaciones de República Dominicana , ya que no se pudo contactar con Jamaica en la frecuencia previamente coordinada de 7150 kiloHertz, ni tampoco con estaciones de Haití.

Desde horas de la noche del martes 23 de octubre se estuvo comprobando periódicamente la propagación en las bandas de 40 y 80 m y en el día 24 se exploraron aleatoriamente las frecuencias asignadas para el tráfico de emergencias, 7110 y 7120 kHz en los 40 metros y 3740 y 3720 kHz en los 80 metros, siendo la primera señalada como primaria, y la segunda como secundaria.

A las 18:00 hora local de verano del día 24 de Octubre comenzamos desde nuestras estaciones en las viviendas la activación de la Red de Emergencia Nacional los radioaficionados CO2KK Arnaldo Coro Antich, coordinador de emergencias del Area C de la Región 2 de la IARU, y CO2JC Carlos Alberto Santamaría González, del Ejecutivo

Provincial La Habana de la FRC, contando con la colaboración de varias estaciones en la capital, destacándose la presencia de operadores con licencia de tercera categoría (principiantes) autorizados desde fines de 2011 a operar en segmentos de las bandas de 40 y 80 metros.

Se decidió a partir de los análisis en tiempo real de la radiopropagación, operar en las dos frecuencias primarias de emergencia: 7110 khz en la banda de 40 metros y 3740 khz en la banda de 80 metros como frecuencias primarias.

Posteriormente CO2JC Carlos Alberto, activó desde las 21:00 horas la estación de radioaficionados en el Estado Mayor Nacional de la Defensa Civil, cuyo distintivo de llamada es CO9DCN, y la cual cuenta con instalaciones permanentes para operar en las bandas de 80 a 10 metros así como en 2 metros FM, empleando emisiones en banda lateral única y modos digitales.

Se preparó también para activar la estación CO9BYY, situada en el Centro Nacional de Pronósticos del Instituto de Meteorología, la cual también está debidamente equipada para operación bajo cualquier tipo de condición de emergencia.

Se enviaron mensajes por correo electrónico a la IARU Region II así como a asociaciones de radioaficionados de países vecinos, informando de la activación de la Red de Emergencias de la FRC, solicitando la divulgación de las frecuencias empleadas a fin de que se protegieran de posibles interferencias. Es de destacar que la proximidad del Concurso CQ WW SSB, hacía que estos mensajes tuvieran gran importancia, pues es bien conocido el notable incremento de actividad que se registra durante los concursos más importantes. En este sentido debemos destacar que durante toda la operación de la Red de Emergencias reinó una excelente cooperación de las estaciones no sólo de los países cercanos, sino incluso de Europa, quienes ofrecieron sus servicios para hacer relays en caso de fallarnos la propagación a corta distancia.

Como se explicó al inicio de este reporte, las redes de emergencia en las provincias orientales (las afectadas por el paso del Huracán Sandy) operaban localmente en la banda de 2 metros y además en las bandas mencionadas de onda corta, pero las condiciones de propagación nocturnas no nos permitían, en la mayor parte de los casos la comunicación a corta distancia en 40 m por lo que fue muy útil la conducción de la red de emergencia desde la región occidental. y el uso de la banda de 80 metros.

Hasta las 09:00 horas del día 25 de octubre se realizaron 147 contactos con 59 estaciones cubanas diferentes en las bandas de 40 y 80 metros desglosadas de la siguiente manera, según las provincias:

Cuba cuenta con 16 provincias y un Municipio Especial.

A continuación la lista de los contactos realizados:

Artemisa 1

La Habana 10

Mayabeque 1

Isla de la Juventud 2 (Municipio Especial)

Matanzas 2

Villa Clara 2

Camagüey 1

Las Tunas 2

Holguín 9

Granma 2

Santiago de Cuba 12

Guantánamo 10

Prov. Oriental (distrito 8 que comprende a las cinco provincias orientales) no se pudo identificar la provincia por dificultad en la comunicación 5

Resulta interesante, por la precisión en la cual se tradujo la información, desglosar los radioaficionados identificados en las provincias orientales por zonas, quedando de la siguiente manera:

Holguín: Moa 1, Velasco 1, Ciudad de Holguín 4, Gibara 2, Mayarí 1

Granma: 1 de Bayamo y 1 de Manzanillo

Santiago de Cuba: Guamá 2 (Chivirico 1, Uvero 1), Reparto Abel Santamaría 1, Cercanías de la Playa Siboney 1, II Frente 1, Ciudad 7.

Guantánamo: Imías 1, Caimanera 1, Yateras 1, Ciudad de Guantánamo 3.

Esto permitió dar seguimiento a la zona de posible entrada en el territorio nacional así como el área de salida del huracán.

Es necesario resaltar la labor de estaciones de provincias de la región occidental que mostraron su interés de mantenerse a la escucha para actuar como estaciones relevo si fuera necesario para colaborar con las provincias de las regiones central y oriental.

También establecieron comunicación con nosotros nueve estaciones de países vecinos que informaron estar a la escucha para brindar su ayuda si era necesario. Estos países fueron: Colombia, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Puerto Rico, República Dominicana, Venezuela y Estados Unidos de América.

Todos los reportes de interés que se recibieron fueron comunicándose constantemente al Puesto de Dirección del Estado Mayor de la Defensa Civil de Cuba, y al Centro de Pronósticos del Instituto de Meteorología, manteniendo una interrelación directa para no solo recibir la información de manera pasiva, sino solicitar precisiones a los territorios según los requerimientos de estos centros.

Las estaciones de radioaficionados demostraron una vez más su valor al mantener el flujo de información cuando fallan otros medios de comunicación, funcionando como una verdadera red integradora, ya que se recogía información de redes locales en la banda de 2 metros en directo y a través de repetidores y se transmitía a los puestos de dirección provinciales y nacionales a través de la onda corta.

En muchos casos las estaciones estaban en puntos con grupos electrógenos y con baterías de autos, pero en otros casos los radioaficionados no tenían fuentes alternativas de energía que garantizaran su funcionamiento en condiciones de corte de energía eléctrica, por lo que consideramos muy importante el trabajar en interés de minimizar esa vulnerabilidad, a fin de darle aun mayor vitalidad a nuestras Redes de Emergencias.

Es importante recalcar que esta es una información preliminar pues no toma en cuenta la numerosa cantidad de radioaficionados desplegados en los territorios con equipos móviles y portátiles con los cuales no contactamos directamente, pero si utilizamos la información que ellos transmitieron a las estaciones con equipos de radio de onda corta.

Prof.. Arnaldo Coro Antich CO2KK

Coordinador de Emergencias IARU Region II Area C

Dr. Carlos Alberto Santamaría González CO2JC

Secretario de Asuntos Sociales , Filial La Habana

Federación de Radioaficionados de Cuba

Once personas fallecieron debido al desastre en el Oriente de Cuba y más de 150.000 casas se perdieron, sumándose a carreteras, industrias, escuelas y hospitales dañados.

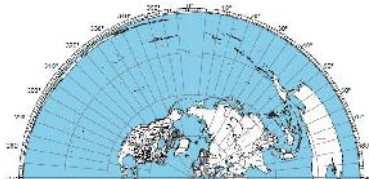


NUEVAS TAZAS con logo del RADIO CLUB URUGUAYO

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>



QRZ.COM

Actualice los datos de su estación en la página 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 o un fax al 2708 7879 con los datos que desee que figuren y una copia escaneada o fotocopia de su licencia vigente.

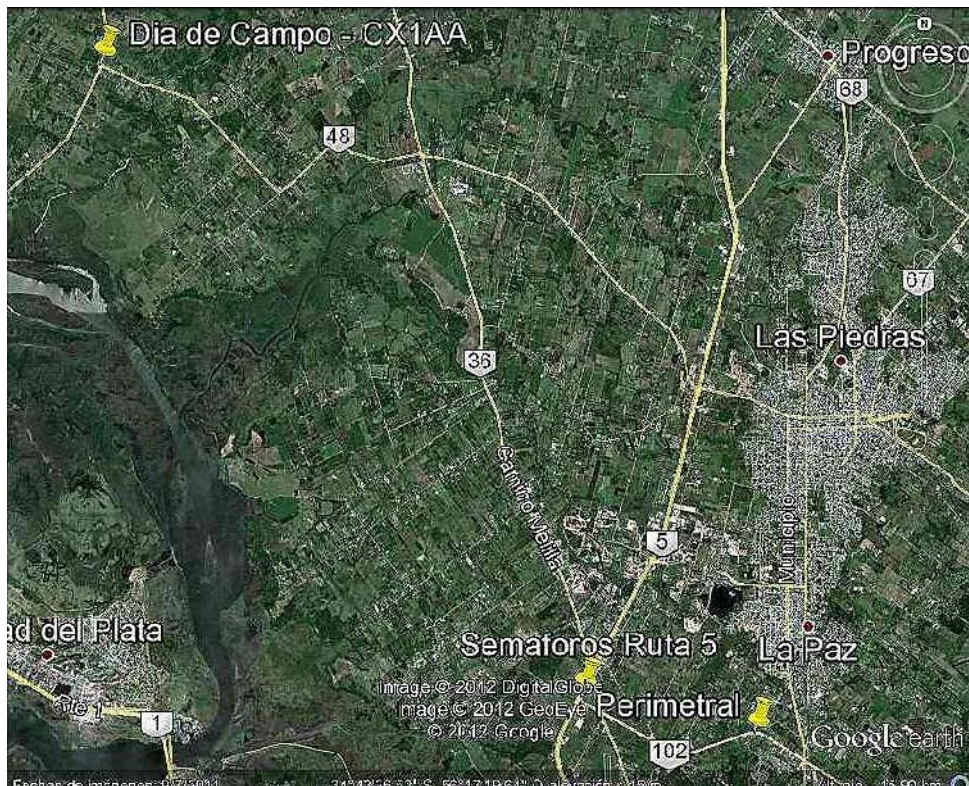
Ahora qrz.com le ayuda en español <http://www.qrz.com/ii/espanol.html> y <http://forums.qrz.com/forumdisplay.php?f=53>

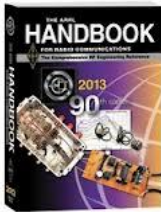
Día de Campo en Las Brujas, Canelones

El próximo sábado 10 de noviembre haremos un nuevo "Día de Campo" o "Field Day" esta vez en la cercana zona de Las Brujas, el encuentro será desde horas tempranas en la mañana.

Será una buena ocasión para levantar antenas, armar estaciones, probar móviles, portátiles, etc., un entorno diferente al habitual de la comodidad en nuestros hogares para improvisar un buen almuerzo campestre.

Cerquita del río Santa Lucía, en el encuentro de la Ruta 48 y la 49, Canelones, nos encontraremos. Quienes no tengan transporte propio comuníquense por teléfono o por email con Secretaría, para combinar transporte.





El Handbook de ARRL 2013 se encuentra a disposición de los socios en la Sede del RCU.

Mucho de nuevo e interesante:

varios circuitos protectores de polaridad de Fuentes de Poder, filtro pasabanda para 144 Mhz que limpia la banda en recepción y transmisión, adaptación de auriculares profesionales de aviación a uso de radioaficionado, presentación de especialista sobre el futuro del éste Ciclo Solar 24, gran capítulo sobre Interferencias y sus curas, Comunicación Espacial Digital, Comunicación por Imágenes, DSP y Diseño de Radio por Software.

Construcción de todo tipo de accesorios para la estación:

Acopladores de antena de varios tipos, switch automático para controlar varias antenas, switch de antenas remoto, interfaces entre computadoras y transceptores, manipulador electrónico de telegrafía, construcción de aparatos de medida para el laboratorio casero, uso de nuevos y viejos componentes de electrónica en circuitos solucionadores de cuanto problema existe en la estación, tablas de componentes, alambres, conectores, cables coaxiales, herramientas y su uso, como soldar con eficiencia, técnica de montaje sobre superficie (SMD), técnicas de construcción en microondas, interfaces USB para el aficionado, construcciones con relays de estado sólido de bajo costo, comparaciones de receptores y muchísimo más en las 1320 páginas del **HANDBOOK DE ARRL 2013**.

Muchos otros libros y revistas están a disposición de nuestros socios.

Después de éstos grandes vientos, nuestras antenas han sufrido o se han caído, la lectura del último **Handbook de Antenas** nos ayuda a encontrar soluciones duraderas para enfrentar un posible futuro de grandes vientos varias veces en el año.

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 partícipe 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: 28 de noviembre

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 exámen y no pierda las oportunidades que la propagación nos esta brindando el comienzo de un nuevo ciclo solar.



INFORMACIÓN



Los **días 7 y 8 de noviembre**, el **Instituto Tecnológico Superior de UTU**, en Gral Flores y Propios organiza una exposición.

El Radio Club Uruguayo tendrá un stand en esa exposición, en el cual se presentará a la Radioafición y se contestarán preguntas técnicas de los alumnos del Instituto.

La exposición se desarrollará ambos días de 16 a 22 horas.

Bienvenidos entonces.



Recepción de APRS desde la ISS, la Cápsula Espacial tripulada.

Hecha con elementos simples de recepción.

<http://www.youtube.com/watch?v=J22Xn3uaYOc>

Los paquetes de datos de radioaficionados se reciben y decodifican desde la ISS. Las señales de datos son fácilmente recibidas por cualquier persona con un receptor de dos metros que se pueda sintonizar en pasos exactos de 5kHz + / - de 145,825 Mhz. El rango de inclinación más cercana a la ISS en el zenit es de unos 2.200 kilómetros (línea de visión).

Se puede usar el programa gratuito Heavens Above

<http://www.heavens-above.com/>

para calcular pases de la ISS por su ubicación.

Los datos son decodificados usando software libre en línea que utilicen la tarjeta de sonido del computador - simplemente conectar el audio recibido a su entrada de línea. Un plotter de espectro no es necesario, pero es interesante: permite [ver](#) los datos recibidos.

Si se usa un látigo simple o antena vertical, sólo esperar una buena decodificación con señales fuertes que la ISS si está por encima de 60 grados de su horizonte. En las zonas urbanizadas tratar de colocar su antena lo más alto posible y con clara vista hasta el horizonte.

El texto decodificado no está sincronizado con el audio.

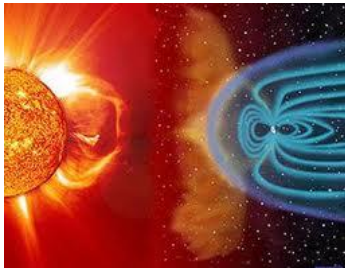
En el décimo segundo aniversario de vida y trabajo a bordo de la Estación Espacial Internacional de la tripulación permanente, la NASA anunció el "Spot the Station"

<http://spotthestation.nasa.gov/>

servicio de correo electrónico para ayudar a las personas a ver el laboratorio orbital cuando él pasa por encima. El servicio gratuito enviará un mensaje de correo electrónico o de texto a los que se inscriban para el servicio, un par de horas antes del momento en que será capaz de ver la estación espacial.

Cuando la estación espacial es visible - por lo general al amanecer y al atardecer - es el objeto más brillante del cielo nocturno, excepto la Luna. En una noche clara, la estación es visible como un punto de luz en movimiento rápido, similar en tamaño y brillo al planeta Venus.

A pesar de que la trayectoria de la ISS pasa a lo largo de más de un 90 por ciento de la población de la Tierra, es sorprendente saber que pocas personas lo han notado y si la vieron, no sabían lo que era.



Éste Ciclo Solar 24 ...

La NASA tiene un pronóstico revisado para el **pico** del ciclo 24, y se ve muy interesante. En lugar de un pico en la primavera de 2013 con una serie suavizada internacional de manchas solares de 60 SSN, el pico está ahora previsto para **el otoño** de 2013, con el número de manchas solares de 76 SSN, un 27% más alto.

Tal vez el ciclo 24 tendrá un pico doble, el primero fue en el otoño de 2011 y el segundo en el otoño de 2013.

El comportamiento inusual de este ciclo parece estar causada por procesos internos del Padre Sol, con sus hemisferios norte y sur cada vez más fuera de fase.

El número de planillas recibidas del **CQWW SSB 2012** ha sido, hasta ahora, de 7712 , con 5. millones 200.00 qsos realizados...

Se viene el de CW, los días 24 y 25 de Noviembre 2012.

La extensa tarea de los aficionados de EEUU en la emergencia del huracán SANDY es preliminarmente descripta en <http://www.arri.org/news/as-hurricane-sandy-wreaks-havoc-on-east-coast-hams-heed-call-to-help>



La extensa zona de cubrimiento de este desastre contó con el trabajo de centenares de redes locales de radioaficionados. Para cada una de estas redes se hicieron turnos para cubrir a tiempo completo las necesidades de comunicación de cada barrio, de cada pueblo, al estar cortadas no sólo las redes de electricidad y telefonía sino las carreteras, los aeropuertos, el subterráneo y las líneas de tren. Aún en grandes ciudades como New York la falta de corriente eléctrica va a demorar en volver a funcionar en muchos barrios por una semana o más, varias compañías dan fechas como 12 de noviembre en sus anuncios de retorno a normalidad, otras no dan fecha ... La falta de combustible para el transporte se suma a las otras dificultades de funcionamiento de la sociedad. En un país tan dependiente del automóvil privado, las colas de kilómetros de largo por gasolina se suman al resto de los problemas.

Más información en próximos boletines.



GORROS RADIO CLUB URUGUAYO

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



Subieron los costos de envíos de Correo en Uruguay.

A partir del 1 de Noviembre 2012:

Para envíos de **QSL** el costo pasó de 26 a 30 pesos, con sobre abierto.

Las cartas normales al exterior pasaron de 37 a 45 pesos.

La venta de cupones de respuesta IRC en el RCU pasa a 45 pesos, el Correo los cobra a 50 pesos.

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.

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.

VENDO (11)	Kenwood TS-590S, solo unas horas de uso, precio USD 1980.00 Handy Kenwood TH-D7e impecable, Incluye un GPS Garmin 18 con pack de baterías 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
VENDO (10)	ANTENA MOSLEY ARMADA 20-15-10 U\$S 500 LUIS CX5IS Tel. 4722 4988
COMPRO (10)	Receptor Collins 75S-3B Diego cx4di@adinet.com.uy 096-649888
VENDO (10)	Kenwood TS-590S en caja nuevo U\$s 2200 Omar CX6DZ 099350201 26965496
COMPRO (10)	Rotor de antena,Ham IV o similar. Jose CX1FK cx1fk@adinet.com.uy
VENDO (10)	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
VENDO (10)	YAESU FT 840, en muy buen estado U\$s 500 Juan CX4TO Tel. 091 334 751
COMPRO (10)	MANIPULADOR AUTOMATICO Y OSCILADOR DE AUDIO PARA PRACTICA DE CW JUNTOS O POR SEPARADOS, Sr. Viera CX8DCM Tel.2682 5190
VENDO (09)	Antena TH7 DX Hy Gain usada en buenas condiciones U\$s500. Antena Cushcraft A3WS elementos 17 y 12 mts U\$s300. Antena movil multibanda 80,40,30,20,17,15,12,10,6 y2 mts marca Outbacker modelo Perth plus U\$s300. Mario CX4CR 099623713
VENDO (09)	HANDY KENWOOD TH-D7 CON CARGADOR ORIGINAL.IMPECABLE. U\$S 300 CX2CY cx2cy@adinet.com.uy tel. 099 743 744
VENDO (09)	KENWOOD TS140 S,con microfono(no es el original) Buen estado de conservacion.U\$S 500 JOSE LUIS CX1UE TEL. 099 372 920-093 955 314- 4452 8970
VENDO (09)	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 500 CX2CY Tel. 099 743 744 cx2cy@adinet.com.uy
VENDO (09)	VHF VERTEX FTL2011 CON 4 CANALES PROGRAMABLES U\$S 100 TRANSCPTOR TRIBANDA TRANSISTORIZADO KEISS M 8 TR 40-20-15 BLU U\$S 150 GUSTAVO cx3aar@gmail.com tel. 097 143 681
VENDO (09)	TORRE DE 6MTS DE ANGULO CX4BL 094 220 984
VENDO (08)	FUENTE DAIWA PS140 PARA VHF en buen estado,U\$S 100 JUAN 091 334 751
	Antena TH3 Hy-Gain como nueva, 8 meses de armada U\$s500.

VENDO (08)	Eduardo 094414495
VENDO (08)	KENWOOD TS180S, manuales usuario y servicio, filtros de SSB y CW, micrófono MC50, U\$S 600. Ver http://www.eham.net/reviews/detail/403 CX4BW - 099 63 5591
VENDO (08)	YAESU FT 840 \$10.000 MEDIDOR DE ROE Y POWER KENWOOD SW-2100 2000V U\$S 200 JUAN 091 334 751
VENDO (08)	YAESU FT 102(IMP) CON MANUALES U\$S 650 ANTONIO TEL. 099 665 631
VENDO (07)	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
COMPRO(07)	Amplificador Lineal de RF, de marca Ricardo CX25C 094401267
VENDO (07)	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 ángulo en "V" especial NERVADO y con los encastres ya colocados y las uniones para las riendas CX4IR, James, 4722 4421 celular 099724451.
VENDO (07)	Handy Kenwood TH-D7e impecable Incluye un GPS Garmin 18, pack de baterías nuevo y cargador de escritorio, U\$430 Hipolito 099591320
VENDO (07)	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
www.cx1aa.net

Boletín del Radio Club Uruguayo

