

EDICION  
ELECTRONICA



BOLETIN

RADIO CLUB URUGUAYO

Fundado el 23 de Agosto de 1933



Repetidoras:

Sede CX1AXX

146.760 -600

432.900 +5000

(Sub tono 82.5 Hz)

Cerro CX2AXX

147.240 +600

432.700 +5000

(Sub tono 82.5 Hz)

Echolink

Nodo 424791 CX1AA-  
R Asociado a repeti-  
dora sede CX1AXX

Radio Faro

CX1AA 50.083Mhz

Repetidora Digital

APRS-I GATE

144.930

#### CONTENIDO:

**Principal** \*

**Institucional** \*

**Avisos** \*

**Noticias** \*

**Actividad DX** \*

**Bolsa CX** \*

\*

**AÑO XI BOLETIN N° 46 I 31 DE OCTUBRE DE 2015**

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.

Simón Bolívar 1195 – Tel-Fax: 598 2 708 7879  
11000 Montevideo – Uruguay  
BUREAU CX INTERNACIONAL  
Casilla Correo 37  
Estación Oficial  
CX1AA  
Grid Locator GF15WC  
e-mail: [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com)  
Web: [www.cx1aa.org](http://www.cx1aa.org)

# Institucional



La Cuota Social vigente del RCU es de 165 pesos por mes. Quienes estando al día en el pago de sus cuotas sociales abonen un año entero por adelantado pagarán sólo once meses.

Aprovechamos para recordar la importancia de mantener al día el pago de las cuotas sociales. Los servicios que les brinda el Radio Club Uruguay a sus asociados, así como los eventos y activaciones que se organizan sólo son posibles gracias al pago de las cuotas sociales por parte de sus socios.

Ud. puede abonar su cuota social de las siguientes formas  
 Personalmente en nuestra sede Simón Bolívar 1195 martes y jueves de 16 a 20Hs



Por deposito bancario BROU cuenta en pesos  
 CAJA DE AHORROS 198 0357638



redpagos

Mediante la red de cobranza RED PAGOS a  
 Radio Club Uruguay, COLECTIVO N° 38554



Si Ud. desea colaborar con la institución puede hacerlo también en la cuenta de RED PAGOS

Los socios del interior del país recibirán el Bureau de QSL trimestralmente con correo pago por el RCU.



**QRZ.COM**

Actualice los datos de su estación en la página [www.qrz.com](http://www.qrz.com) a través del Radio Club Uruguay. 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/>



## BIBLIOTECA

Se encuentra a disposición de los socios del RCU el Handbook de ARRL y Antenna Handbook 2015, recientemente incorporado a nuestra biblioteca, como así también están disponibles varias revistas internacionales actuales.



Informamos a los amigos radioaficionados del país que no están afiliados al RCU, que tenemos una gran cantidad de tarjetas QSL, las cuales han llegado via bureau.

A los interesados por dichas QSL, le agradecemos se comuniquen a la brevedad con la Secretaria del Club al 27087879 o al mail [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com).

Cabe destacar que cada trimestre comenzando en enero las QSL que no tengan interesados el Radio Club Uruguay dispondrá de ellas.  
 Comisión Directiva.



## NUEVA COMISION DIRECTIVA



Después de un año de exitosa gestión la actual Directiva del Radio Club Uruguayo dejó paso a una nueva directiva.

Quienes se encargarán de las tareas del RCU en 2016 son:

CX7CO Carlos Rodríguez presidente

CX5CBA Carlos Martínez

CX5BL Ralf Hemmen

CX2CQ Alfredo Kaunzinger

como suplentes van: CX6DRA Wilder Alvez

CX4BW Jorge Barzilai

y CX1AZ Margarita Gentile

A los nuevos elegidos se agregan: CX4AD Walter López CX7ACH Pablo Vidal y

CX3AL Leonardo Correa, de la Directiva anterior.

Los puestos dentro de la Directiva, aparte del presidente CX7CO, serán cubiertos en la primera reunión de constitución del organismo.

Aparte de las tareas administrativas en una institución que depende solo de las cuotas de sus socios, la nueva Directiva deberá cumplir con proyectos ya iniciados en 2015 y desarrollar nuevas actividades en varios campos.

La comisión fiscal la integran: CX1CAN Aníbal Gonzalez, CX2SC Ricardo Pereyra y CX6VM Jorge Diez. Sus suplentes son: CX1DDO Amador Ianino, CX2ABP Rodolfo Tizzi y CX4BT Juan Carlos Pechiar.





## CONCURSO DE VHF

Dentro de pocos días, el domingo 8 de noviembre, de 20 a 21 horas CX, tendremos el segundo concurso de VHF del RCU de este año 2015.

Se desarrollará en la banda de 2 metros en la modalidad FM exclusivamente dentro de los segmentos de 146.400 a 146.600 y de 147.400 a 147.600.

Se trata de realizar el mayor número de contactos a las mayores distancias posibles en una hora.

Las Reglas del concurso están en [WWW.CX1AA.ORG/informacion/concursos/fechas](http://WWW.CX1AA.ORG/informacion/concursos/fechas).

Toda estación de FM, incluidas las estaciones manuales, handies, son invitadas a participar. Eligiendo un buen lugar de transmisión y recepción, con los handies se consiguen buenos contactos en directo, sin repetidoras. Quienes tengan antenas direccionales podrán lograr grandes distancias.



Si quieres ser participe de la historia del Radio Club Uruguay, te invitamos a ser socio.  
Inscripciones online. <http://www.cx1aa.org/solicitud.html>

Te esperamos.

## NUEVA PAGINA EN FACEBOOK



El



## UNITE A LA FAMILIA DEL RCU

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

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



Te esperamos!

## SEGUINOS EN REDES SOCIALES

Facebook: "Radio Club Uruguayo"  
<https://www.facebook.com/cx1aa>

Twitter: [@rcu\\_cx1aa](https://twitter.com/rcu_cx1aa)

Google+: [google.com/+CX1AAorgRCU](https://google.com/+CX1AAorgRCU)





+\$/ // ! † (%f) \$ f \$ # † ! ' f\*

La Comisión Directiva del RCU pone en conocimiento de sus socios un proyecto técnico que ya lleva casi un año de asesoramiento técnico, investigación y desarrollo.

El próximo año se lanzará un globo estratosférico conteniendo una carga útil en desarrollo y 100% desarrollada por socios del club.

**EL PROYECTO:**

Generar el ámbito de interés y aprendizaje en diferentes áreas: técnicas, operativas, informáticos, analíticas, etc.

Conformar grupos de socios afines a estas diferentes técnicas que participen en el desarrollo, como colaboradores o como estudiante.

**LA MISION:**

Elevar un globo del tipo meteorológico a más de 20.000 metros, con una carga útil compuesta por:

- Repetidora de FM VHF/UHF - FULL DUPLEX
- Baliza de APRS con telemetría
- Cámara/s de video para filmar el recorrido.
- Módulo de control operado por varios micros controladores.
- Sistema de GPS
- Sistema de liberación para recuperación de carga.
- Sistema de rastreo por GSM , para recuperación
- Sensores de temperatura interior y exterior
- Sensores de tensión del módulo.
- Sistema de liberación automático
- Sistema de DataLogger (NMEA y telemetría).

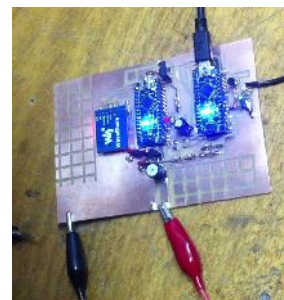
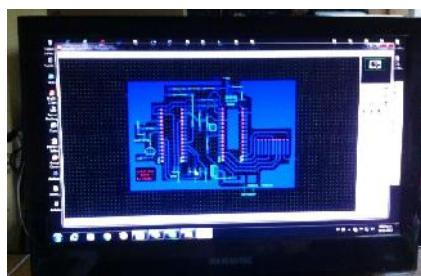
Esta carga util permitirá establecer contactos a varios centenares de kilómetros con la repetidora de abordo en modo FM, seguir su trayectoria con las tramas de APRS Y colaborar con la recuperación de la carga, para utilizar los datos del Datalogger para su posterior análisis.

Los grupos de trabajo llevan varios meses trabajando en la investigación y desarrollo de los diferentes módulos para hacer un análisis de viabilidad técnico. Estos socios han adquirido conocimientos en el proceso y aún hay un largo camino a recorrer, únete a nosotros, estaremos encantados de compartir y aprender juntos.

Convocamos a interesados a acercarse al club para obtener más información o escribenos a [globo.rcu@gmail.com](mailto:globo.rcu@gmail.com)



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



# RIFA DE FIN DE AÑO!



**8W VHF  
7W UHF**

*New firmware  
v3.01*

*Custom RF  
power mosfet*

**Solo 100  
números a  
\$ 100 c/u !**

El RCU sorteará un Handy Baofeng UV-8R, dual band de alta potencia.

Solamente se venderán 100 números con un valor de \$ 100 cada uno. El sorteo será en la comida de fin de año a realizarse en nuestra sede. Los interesados podrán adquirir sus números en la sede del club o reservarlos por mail o por teléfono y abonar en nuestra cuenta de RED PAGOS.



CONDICIONES: El premio será sorteado y entregado en la comida de fin de año. El premio será probado al momento de la entrega. En el caso que luego de la entrega se presenten fallas, será responsabilidad del ganador su reparación o el envío al fabricante para efectuar el proceso de garantía. En el caso que los premios sean enviados al interior, el RCU no se responsabilizará por roturas o fallas ocasionadas por el traslado.



fx%)\*' /#L\$%' (\$#/ ( f\$#' ž

Si quieres ser  
participante de la  
historia del Radio  
Club Uruguayo,  
te invitamos a ser  
socio.

Inscripciones  
online. [http://  
www.cx1aa.org/  
solicitud.html](http://www.cx1aa.org/solicitud.html)

Te esperamos.

No son Rayos X, no sacan radiografías, lo que acaba de crear un grupo de investigadores del [Instituto de Tecnología de Massachusetts](#), el MIT, nada tiene que ver con los rayos X, sino con una ondas radiales similares en frecuencia a las de una red wifi, emitidas por un dispositivo que visualiza y reconoce a personas al otro lado de una pared. El sistema, denominado RF-Capture (Captura con Radiofrecuencia), es lo suficientemente preciso para identificar a un ser humano por la forma de su cuerpo con un margen de error del 10%. Además, el nuevo sistema visualiza su respiración y su ritmo cardiaco con un muro de por medio.

El aparato consiste en una antena con forma de T que emite desde una habitación señales de radio parecidas a las de una wifi convencional, pero con una milésima parte de su potencia. Las ondas wifi son capaces de atravesar suelos, puertas y paredes. Al otro lado, en una habitación contigua a la del experimento, se reflejan en la persona, en este caso, voluntariamente espiada; como si se tratase de un murciélago o un sónar, las ondas de radio rebotan y vuelven al emisor. Con la imprescindible ayuda de un software que analiza varias instantáneas del espiado, los ingenieros pueden ver dibujada, aunque solo a grandes rasgos, la silueta de esa persona y su postura.

Los cinco autores, miembros del laboratorio de Informática e Inteligencia Artificial del MIT, aseguran que el dispositivo es capaz de escanear el esqueleto de la persona al otro lado, distinguirla de otras —lo han testeado y han conseguido identificar a 15 voluntarios— y describir sus movimientos con tal precisión, que —aseguran— pueden leer las palabras que un individuo escriba en el aire. El trabajo, introducido con un tono sorprendentemente divulgativo, es objeto de un artículo científico que lleva por título "[RF-Capture: Capturing a Coarse Human Figure Through a Wall](#)" (en español "Captura de radiofrecuencia : capturar a grandes rasgos una silueta humana a través de una pared").

El equipo llevaba más de dos años empeñado en utilizar las señales radiales de wifi con este propósito. La novedad ahora presentada atina sobre todo en el nivel de detalle y en la aplicabilidad de las imágenes finales. Hasta la fecha, era posible identificar la posición de una persona al otro lado de la pared, pero solo se acertaba a distinguir su centro, no la forma del cuerpo ni mucho menos los movimientos concretos de sus extremidades. Las prestaciones de RF-Capture —presumen sus creadores— permiten "reconstruir varias partes de un cuerpo humano y unir las [digitalmente] para dibujar una silueta humana". Así reza el artículo, que se remonta solo a 2013 para referir las investigaciones más antiguas en este campo prometedor de la ciencia.

La primera aplicación para RF-Capture que confiesan sus investigadores, no se dirige al espionaje, sino a la creación de gráficos por ordenador. La captura de los movimientos de una persona es práctica habitual para crear, por ejemplo, personajes de ficción con forma y gesticulación verosímiles para films, televisión y videojuegos.

Pensemos primero en esos actores saltando o bailando ante un croma verde, vestidos con una especie de neopreno nada favorecedor y con el cuerpo moteado de sensores que fijan a cada momento dónde está una mano o una rodilla, y hacia dónde gira su cabeza.

Veán definición de Croma en <https://es.wikipedia.org/wiki/Croma> En corto: es una técnica muy usada en Cine y Televisión por la cual se consiguen en la imagen efectos extraordinarios, como de individuos volando, etc.





fX%)\*' / #L\$%' (\$#/ ( f\$#' Z~.-/'

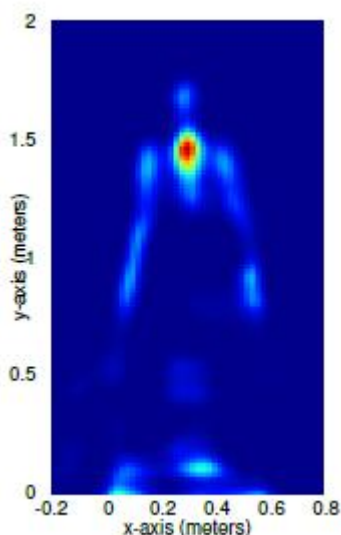
Ahora, imaginémoslos sin croma, sin sensores y, exigencias del guion aparte, también sin neoprenos ni nada encima puesto. Este sistema ayudaría, con las debidas mejoras en la precisión, a cumplir la misma función que todo ese aparato, pues ni siquiera es necesario que la persona escaneada o espiada incorpore un sensor o emisor sobre su cuerpo.

La segunda aplicación que mencionan los creadores, con gran parquedad, es la de "vigilancia"; la tercera y última, la interacción humano-máquina. Tienen en mente una nueva generación de dispositivos que no necesiten ningún hardware, nada de mandos, para que la máquina sepa cómo se mueve su usuario, por ejemplo los que juegan con videojuegos.

Impedir que el hallazgo se use sobre todo para el espionaje depende de técnicas como las de barrido de señales, que todos quienes se dedican al espionaje conocen tan bien desde hace muchos años.

Dos miembros del equipo, Fadel Adib y Dina Katabi, ya consiguieron en 2013 ver a través de las paredes empleando el mismo sistema, pero el nivel de definición de la señal rebotada no permitía una visualización tan gráfica como la antropomórfica lograda ahora. En mayo de este 2015 publicaron un trabajo que aplicaba la técnica para dotar a casas inteligentes el monitoreo de la respiración y el ritmo cardíaco de sus habitantes.

También este año han presentado WiTrack, un dispositivo que sigue el movimiento en tres dimensiones de un usuario a través de las señales de radio reflejadas en su cuerpo. Entre otras aplicaciones, los creadores creen que estos dispositivos pueden ayudar a detectar accidentes en personas ancianas (en especial las caídas, que se ufanan en captar con un 96,9% de precisión), en domótica, control del hogar, (basta que una persona haga un gesto determinado, esté donde esté, para que el sistema lo interprete como una instrucción) o incluso lúdicas, en videojuegos la persona será su propio mando, más aún que en Xbox Kinect.



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

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

Te esperamos.



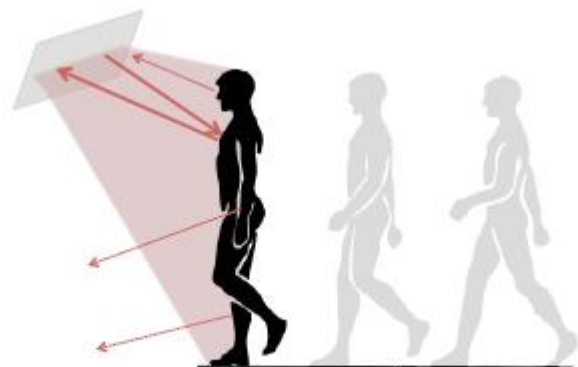
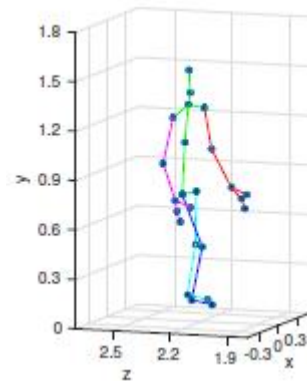
fX%\*' / #L\$%' (\$#/ ( f\$#' Z~,.- /'

¿Por qué no había sido posible hasta ahora realizar tales experiencias, si las ondas wifi son cosa común desde hace tanto? Los autores refieren a avances más recientes, que demuestran que las señales de radio en determinadas frecuencias que atraviesan paredes se reflejan en un cuerpo humano. También rebotan en otros objetos, y algunas partes del cuerpo las concentran y redirigen mejor que otras. El pecho sobre todo, seguido de la cabeza, los brazos y los pies son las manchas que aparecen más definidas en las imágenes del experimento, con una apariencia que recuerda a las que obtiene una cámara infrarroja. Que el cuerpo se mueva ayuda a identificar las señales rebotadas en una persona con mayor claridad. Que se haya perfeccionado la inteligencia que las ordenan e interpretan, ayuda aún más. Los autores han usado lo ya creado en los sistemas de captura del movimiento y de reconocimiento de gestos, los algoritmos que ordenan las señales rebotadas para reconstruir y dibujar una figura y, lo aprendido de los pioneros del radar. Eso sí, con al menos una primera salvedad: las ondas radiales empleadas por el MIT son mucho menos potentes que las necesarias para ubicar, por ejemplo, un avión que se aproxima a un aeropuerto. El hallazgo va a presentarse dentro de pocos días en el congreso de gráficos por ordenador SIGGRAPH en su edición de Kobe (Japón). Impedir que se use sobre todo para el espionaje depende de técnicas como las de barrido de señales y, a este paso, dependería también del Derecho Penal, muy retrasado en todos los países con respecto a estas realidades tecnológicas.

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

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

Te esperamos.



(b) Reflections off Human Body



)†!† (f\$%\$! \*#/'

Hasta ahora, y salvo su existencia, muy poco se sabía del primer telescopio instalado en la Luna por el hombre. Pero China ha decidido revelar al mundo los primeros resultados de su novedoso telescopio robótico lunar. Los técnicos lo manejan por Radio desde la Tierra y el telescopio funciona sin problemas desde hace dos años. Se trata del primer telescopio capaz de operar en remoto desde nuestro satélite, un objetivo largamente acariciado por varios países. Los datos se han hecho públicos a través de un artículo científico recién publicado en [ArXiv.org](http://arxiv.org).

Se trata de un telescopio que va montado en la cabina del módulo de aterrizaje Chang'e 3, que se posó sin problemas sobre la superficie lunar en diciembre de 2013. La nave llevaba también a bordo un rover, Yutu, que ha estado recorriendo la polvorienta superficie de la Luna hasta el pasado mes de marzo. Pero aunque el rover ya está fuera de servicio, el módulo de aterrizaje sigue funcionando a la perfección.

El telescopio opera en el rango de la luz ultravioleta, lo que le permite llevar a cabo observaciones que no son posibles desde la Tierra. «No hay atmósfera en la Luna -afirma Jing Wang, de la organización Nacional de Observatorios Astronómicos de China y responsable del telescopio-. Por eso, y a diferencia de la Tierra, la luz ultravioleta procedente de los objetos celestes puede ser captada desde la Luna». Además, explica el investigador, el hecho de que la rotación de la Luna sea 27 veces más lenta que la de la Tierra implica que el telescopio puede seguir enfocando un mismo objeto, de forma ininterrumpida, durante doce días seguidos, algo que resulta imposible con los telescopios terrestres.

En su artículo, Wang y sus colegas detallan cómo han sido los primeros 18 meses de operaciones del telescopio. Durante ese tiempo, se han llevado a cabo más de 2.000 horas de observación, se han tomado más de 10.000 imágenes y se han monitorizado 40 estrellas.

Mantener operativo un telescopio en la Luna constituye todo un desafío tecnológico, ya que el ambiente que reina en nuestro satélite es realmente hostil. El polvo lunar, por ejemplo, es muy abrasivo y puede colarse con facilidad en cualquier dispositivo y dañar sus componentes electrónicos, tal y como se ha demostrado con el rover Yutu.

Para evitarlo, el telescopio se guarda dentro del Chang'e 3 durante el amanecer y atardecer lunares, cuando la intensidad del polvo es mayor. Y gracias a eso el telescopio ha podido sobrevivir mucho más de un año, que era lo esperado.

Wang asegura que el instrumento sigue funcionando en la actualidad, y que su equipo está a la espera de que se tome la decisión de alargar su misión más allá de finales de este año.

En definitiva, se trata de un nuevo éxito de la pujante industria espacial china.

En plena carrera espacial por llegar a Marte, no resultaría extraño que fueran ellos, los chinos, los primeros en anunciar el éxito de una misión tripulada al Planeta Rojo.

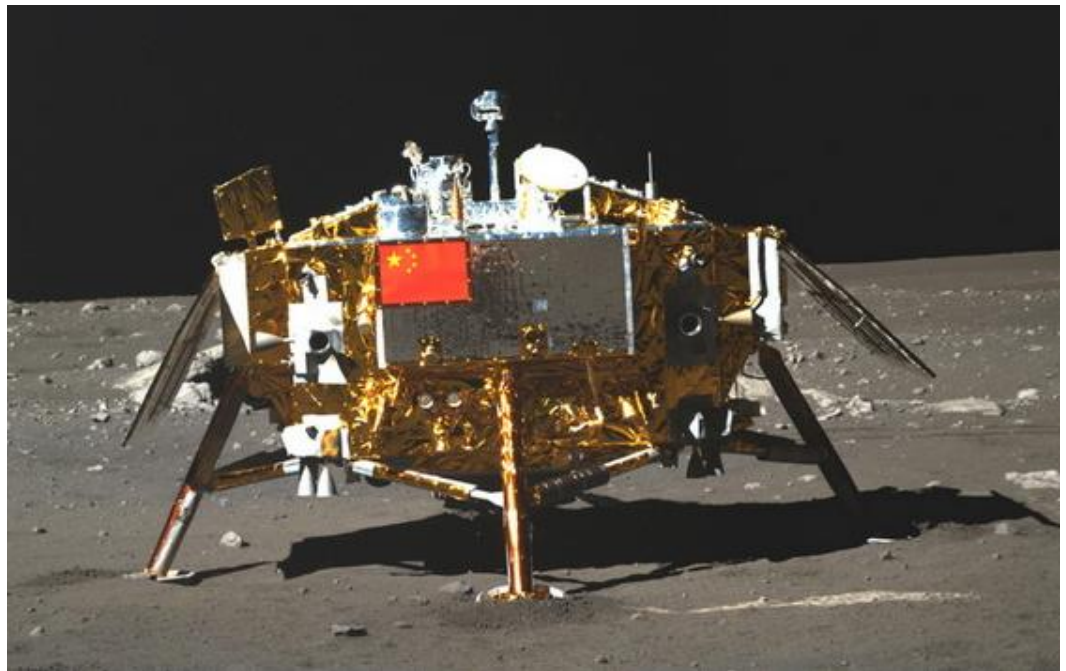
Si quieres ser partícipe de la historia del Radio Club Uruguayo, te invitamos a ser socio.

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

Te esperamos.



)!!(f\$%\$!\*#/'



f\$#7' !#fV " \*#LZ! Lt )!!(f\$" \*#Zf\$# ( ~" .I

Si quieres ser  
particpe de la  
historia del Radio  
Club Uruguayo,  
te invitamos a ser  
socio.

Inscripciones  
online. [http://  
www.cx1aa.org/  
solicitud.html](http://www.cx1aa.org/solicitud.html)

Te esperamos.

Comenzó este lunes 2 de noviembre la WRC 2015, la Conferencia Mundial de Telecomunicaciones, la que entre muchos puntos, tratará algunos que tocan a la Radioafición.

<http://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/wrc/2015/Pages/default.aspx>

El tema que nos ha preocupado más en este período es el de la banda de 60 metros. Considerada un nexo importante de comunicaciones locales y semilocales, forma junto con las bandas de 80 y 40 metros un núcleo fundamental en comunicaciones de emergencia, lo que se ha probado bastante en distintas partes del mundo. Uruguay no permite aún el trabajo de radioaficionados en esta banda. Distintos países han probado distintas soluciones con esta banda, en el caso de EEUU, 5 canales fijos, en el caso de Cuba una banda ancha y continua, en otros países se permiten blocks de ancho variable, en general de 5 KHz (UK y Macedonia)

La banda de 60 metros canalizada, (entre 5258 a 5403 kHz) está autorizada además en Bahrein, Canadá, Dominica, España, Finlandia, Grecia, Honduras, Irlanda, Islandia, Islas Caimán, Israel, Noruega, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Dominicana, Sudáfrica, Santa Lucía y Suecia.

Los países que permiten una banda continua son: Andorra, Bangladesh, Barbados, Bulgaria, Croacia, Cuba, Dinamarca e Islas Faroes, Groenlandia, Granada, Hungría, Noruega, Omán, Islandia, Samoa, Eslovaquia, Somalia y Trinidad y Tobago.



%ž(† (&\*† #\\$)ž # # f†' †/\*

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

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

Te esperamos.



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

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| 3B – Mauritius            | KC6 – Belau                        |
| 3C – Equatorial Guinea    | KHØ,1,4,5,8,9, KP1, 5 – US-området |
| 3CØ – Pagalu Island       | KP1 – Navassa Island               |
| 3DAØ – Swaziland          | KP5 – Desecheo Island              |
| 3W – Vietnam              | P2 – Papua New Guinea              |
| 3X – Guinea               | P5 – North Korea                   |
| 5A – Libya                | PZ – Suriname                      |
| 5R8 – Madagascar          | S2 – Bangladesh                    |
| 5T5 – Mauritania          | S79 – Seychells                    |
| 5U7 – Niger               | S9 – Sao Tome                      |
| 7O – Yemen                | ST – Sudan                         |
| 7P – Leshoto              | SU – Egypt                         |
| 7Q7 – Malawi              | T2 – Tuvalu                        |
| 8Q7 – Maldive Island      | T3 – Kiribati                      |
| 9N – Nepal                | T5 – Somalia                       |
| 9Q – Zaire                | T8 – Belau                         |
| 9U – Burundi              | TJ – Cameron                       |
| 9X – Rwanda               | TL – Central African Republic      |
| A3 – Tonga                | TN – Congo                         |
| A5 – Bhutan               | TT – Chad                          |
| A6 – United Arab Emirates | TY – Benin                         |
| C2 – Nauru                | V3 – Belize                        |
| C5 – Gambia               | V4 – St Kitts                      |
| C6 – Bahamas              | V6 – Micronesia                    |
| CN – Morocco              | VP6 – Pitcairn Island              |
| D2 – Angola               | VP2E – Anguilla                    |
| D4 – Cape Verde           | VP2M – Montserrat                  |
| D68 – Comoros             | XU – Cambodia                      |
| E35 – Eritrea             | XW – Laos                          |
| EL – Liberia              | XX9 – Macao                        |
| ET – Ethiopia             | XZ – Myanmar                       |
| J5 – Guinea-Bissau        | YA – Afghanistan                   |
| J6 – Saint Lucia          | ZD7 – St Helena                    |
| J8 – St Vincent           | ZD9 – Tristan da Cunha             |
| KC4 – Antarctica          | ZK – ZK1, ZK2 o ZK3                |

En general se puede decir que, en estos países, los radioaficionados particulares activos en DX tienen QSL-Managers y por lo tanto hay que escribir el indicativo del Manager sobre la tarjeta, si es que el Manager pertenece a un club miembro de IARU.

Nombremos a W3HMK, Manager Ejemplar, quien maneja una cantidad de estaciones de DX, entre ellas las del RCU, confirmando con seguridad.





# QSL's para todos !!

Ésta QSL que ofrece el RCU a sus socios. Quienes no tengan qsl's propias en este momento pueden tranquilamente confirmar sus back-logs con esta tarjeta.

Ya vamos en la tercera edición ...



## Su distintivo aqui

IS CONFIRMING  OUR QSO  YOUR SWL REPORT

Confirming 2-Way QSOs With				
DD-MM-YYYY	UTC	Mode	Band	RST

Thanks for the QSO(s). 73

PSE QSL  TNX





SE VIENE LA  
RIFA DE FIN  
DE AÑO!

**¿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 avísenos 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 (10)** ALINCO DR112 VHF CON MIC DE KENWOOD U\$S 160

CXOCHOBU@GMAIL.COM CEL 095894200

**VENDO (10)** KENWOOD TS-2000 HF VHF UHF Y 6 METROS, IMPECABLE, IGUAL A NUEVO, EN CAJA, SIN DETALLES. U\$S 1400

DAVID CX7FG 094478687

**VENDO (10)** NOTEBOOK TOSHIBA M70-360, COMPRADA EN ESPAÑA. CON PROGRAMAS DE RADIO N1MM, JT65HF, MIXW, ORBITRON, UI-VIEW32, ETC

80 GB DE DISCO, 2 GB DE MEMORIA RAM, WINDOWS XP. EN USO Y EN BUEN ESTADO U\$S 180

CARLOS. CX5CBA@GMAIL.COM

**VENDO (10)** YAESU 747GX IMPECBLE 150W, BANDA CORRIDA AM-SSB-CW- U\$S 400

KENWOOD 705D VHF, 136 A 174 MHZ MUY BUEN ESTADO U\$S 180

MIRAGE AMPLIFICADOR BILINIAL DE VHF-160 VATIOS MULTIMODO U\$S 300

AMPLIFICADOR LINEAL DE HF 1000 VATIOS MULTIBANDA VALVULAS MAL U\$S500

CX9DV EDUARDO TEL. 095621196

**VENDO (10)** YAESU FT 401B

EN BUEN ESTADO U\$S 350

095894200 - CXOCHOBU@GMAIL.COM

**VENDO (10)** ANTENA TUNER MARCA MFJ MODELO 16010. ESTADO IMPECABLE U\$S 100

CX8BU TEL. 095894200 CXOCHOBU@GMAIL.COM

**VENDO (09)** DIPOLO RIGIDO CUSHCRAF PARA 30,17 Y 12M SIN USO Y CON MANUAL U\$S 370

EDUARDO CX9BP TEL 094 414 495

**VENDO (09)** VENDO ICOM 730, CON MICROFONO ORIGINAL, POTENCIA A PLENO EN TODAS LAS BANDAS PRE DE RX Y DEMAS. U\$S 370.

SI NECESITA UNA FUENTE DE PODER DE 20A

AGREGAR U\$S 80. (NO SE VENDEN ESTA SEPARADA A DICHO PRECIO).

CX1DDO CEL. 099 12 67 45

**VENDO (09)** YAESU FT 747 GX CON MICROFONO ORIGINAL \$12500

(continúa)

KENWOOD TS 120S CON MICROFONO ORIGINAL \$11000

ICOM IC 725 CON MICROFONO ORIGINAL \$14500

LOS EQUIPOS ESTAN CUIDADOS Y EN MUY BUEN ESTADO DE FUNCIONAMIENTO.

JUAN CARLOS CX3ET 098 161 750

DORVO21@HOTMAIL.COM

**VENDO (09)** HANDY ALINCO DJ491 SIN BATERIA.UHF ANDANDO BIEN

+ ANTENA RINGO UHF EN BUEN ESTADO.\$ 1500 LAS DOS COSAS

MARTIN 099714530

MARTINJUAREZ@MONTEVIDEO.COM.UY

**VENDO (08)** KENWOOD TS120S

JUAN CARLOS ALVAREZ CX7AAJ TEL 29244551

CEL 094 172 542

**VENDO (08)** KENWOOD TS850SAT. CON SINTONIZADOR AUTOMATICO DE ANTENA Y MODIFICACION PARA ANTENA DE RX, EN IMPECABLE ESTADO, NUMERO DE SERIE 604000XX U\$S 1400

FUENTE KENWOOD PS50 FUNCIONANDO 100%. U\$S 350

JORGE CX6VM ♦ 099 801517 ♦

CX6VM.JORGE@GMAIL.COM

**VENDO (08)** KENWOOD 440 USS 500

KENWOOD 430 USS 480

FUENTE PS 430 USS 200

YAESU FT 757 CON FUENTE Y PARLANTE EXTERNO USS 550

VHF KENWOOD USS 130

TODOS LOS EQUIPOS CON LOS MICROFONOS

CORRESPONDIENTES Y EN PERFECTO ESTADO

JOSE LUIS GALIMBERTI CX5BR TEL. 099636339

**VENDO (07)** ROTOR PESADO WALMAR

( USADO CASI NADA)CON CONSOLA Y 15 MTS.

DE CABLE IMPECABLE ESTADO. GARANTIA 1

AÑO. \$22.500

FERNANDO CX3AY TEL 099 984 005 - 2622 5265





[@rcu\\_cx1aa](https://www.facebook.com/rcu_cx1aa)

## ¿QUE DESEA HACER?

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

# BOLSA CX

**VENDO (07)** RECEPTOR ICOM IC-R7000 HF,VHF,UHF, RECIBE DE 25 A 2000 MHZ MODOS AM, AM-W, FM, FM-W, FM-N, USB Y LSB, EN BUEN ESTADO Y FUNCIONANDO MUY BIEN. LO VENDO CON FUENTE REGULADA GOLDSOURCE 13.8 VOLT 3A (FUENTE EN LA CAJA). FUNCIONA CON CORRIENTE DC PARA EVITAR SOBRECALENTAMIENTO DURANTE SU FUNCIONAMIENTO  
TAMBIEN FUNCIONA CON 220 VOLT. TENGO EL MANUAL DE USUARIO IMPRESO.  
EL RECEPTOR LO VENDO JUNTO A UNA ANTENA DISCONE RADIO SHACK 20-043 CON TORNILLOS, ABRAZADERAS, ETC. U\$D 600  
JORGE RODRIGUEZ CEL 097 466 031  
CX021@ADINET.COM.UY

**VENDO (07)** FUENTE KENWOOD PS 430 U\$S 200  
TRANSCIEVER KENWOOD TS 430 U\$S 800  
PHONE PATCH U\$S 75  
MANIPULADOR CW U\$S 150  
RICARDO CX7ABK TEL. 26220215 - 098 07 19 02

**VENDO (07)** AMPLIFICADOR LINEAL DE HF SGC 500 WATTS TRANSISTORIZADO IMPECABLE CON TURBINA DE ENFRIAMIENTO VALOR U\$S 1.400  
HEBERT CX9AF@YAHOO.COM

**VENDO (06)** FILTRO DSP (AUDIO) W9GR DSP III EN PERFECTO ESTADO U\$S 280  
AMPLIFICADOR MOTOROLA CLASE C 144MHZ, 2W IN 50W OUT U\$S 75  
AMPLIFICADOR PACIFIC CREST 70CM, 2W IN 32W OUT U\$S 80  
ALBERTO CX8AT. 099 168863  
CX8AT@ADINET.COM.UY

**VENDO (06)** FUENTE KENWOOD PS-30 REGULADA 20A CON CABLES ORIGINALES EN IMPECABLE ESTADO. U\$D 300  
LEO CX3AL TEL: 098 881 994  
LEOCORREAG@GMAIL.COM

**VENDO (06)** ELECRAFT K3 100 WATTS, 160-6 MTS, CON DOS RECEPTORES, ARMADO EN FABRICA

EN EXCELENTE ESTADO, CUENTA CON LAS SIGUIENTES OPCIONES:

K3/100-F EQUIPO K3 100 WATTS ARMADO EN FABRICA

KAT3-F - SINTONIZADOR AUTOMATICO DE ANTENA

KBPF3 - MODULO DE RX GENERAL

KDVR3 - DIGITAL VOICE RECORDER

KTCXO3-1 - TCXO 1PPM F/W CORRECTION TO 0.5 PPM

KXV3A - RX ANT., IF OUT AND XVERTER INTERFACE

KRX3-F - 2ND RX FACTORY INSTALLED

KFL3A-400 - 400HZ, 8 POLE FILTER. DOS FILTROS, UNO EN CADA RECEPTOR

KFL3A-1.8K - 1.8 KHZ, 8-POLE ROOFING FILTER. DOS FILTROS, UNO EN CADA RECEPTOR

KUSB - INTERFACE RS232-USB

U\$S 4800.- JORGE CX6VM

CX6VM.JORGE@GMAIL.COM 099 801517

**VENDO (05)** ANTENA HYGAIN TH6DX REACONDICIONADA A NUEVO CON TORNILLERIA Y ABRAZADERAS NUEVAS. U\$S300

MARIO CX1FE 098 663 368

**VENDO (04)** TRANSCIEVER ICOM IC-706 MKIIG C/FILTRO ANGOSTO + ICOM HM-103 + HEIL HEADSET: U\$S 1250

ANTENA LOGPERIODICA DE 7 ELEMENTOS PARA HF, MARCA : KLM, MODELO :10-30-7LP, FUNCIONA EN TODAS LAS BANDAS DE 10 A 30 MHZ DESARMADA CON UN AISLADOR ROTO (EL REPUESTO CUESTA U\$S 70 EN USA): U\$S 600  
RICHARD CX2AQR@GMAIL.COM - 099683880

## SEGUINOS EN REDES SOCIALES

Facebook: "Radio Club Uruguayo"  
<https://www.facebook.com/cx1aa>

Twitter: [@rcu\\_cx1aa](https://twitter.com/rcu_cx1aa)

Google+: [google.com/+CX1AAorgRCU](https://plus.google.com/+CX1AAorgRCU)

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.

