



# 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 / www.cx1aa.net

## Año VIII - Boletín N° 276 – 12 de Marzo de 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 - 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

## A los caballeros del aire no se les cae la señal

Doris Barrios

<http://www.ultimasnoticias.com.ve/Noticias/A-los-caballeros-del-aire-no-se-les-cae-la-senal.aspx?page=3>



Si falla la telefonía (móvil o fija) se cae la señal de una emisora radial o colapsa el servicio de Internet. En ese caos, lo

único que sigue en pie es el sistema de onda corta o larga. Detrás de este éter están precisamente activos -las 24 horas- los conocidos caballeros del aire o radioaficionados.

A escala mundial la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) tiene contabilizado un estimado de cinco millones de radioaficionados (un interesado de las comunicaciones a larga distancia hechas por ondas de radio, que comenzaron manipulando el código Morse).

En Venezuela se concentran dos mil de estos "quijotes de la radio", que salen del anonimato, de sus cuartos secretos llenos de transmisores, justo cuando se les necesita para hacer frente a una emergencia: apagones, terremotos, vaguadas, caídas de aviones, embarcaciones extraviadas o excursionistas que perdieron el rumbo, entre otras.

En Miranda (Valles del Tuy, Altos Mirandinos, Plaza, Zamora y Barlovento) están activos 200 radioaficionados. Caracas, Zulia, Falcón y Miranda ocupan los primeros puestos por el alto nivel de calidad a la hora de dar respuesta a una emergencia vía onda.

Cada temporada de Carnaval o Semana Santa los radioaficionados son llamados para apoyar al operativo de seguridad, comenta Alfredo Medina, presidente de Radio Club Venezolano -asociación fundada en 1934 y miembro de la Unión Internacional de Radioaficionados (Iaru). Los voluntarios hacen guardias para poder brindar, sin remuneración alguna, su servicio.

El primer grupo de atención para una emergencia primaria en Venezuela nació con Banda Ciudadana, en 1963. Luego se crearon los Bomberos y Protección Civil. En estos tiempos, en los que las tecnologías han tomado una fuerza arrolladora -teléfonos móviles e Internet con sus redes sociales- el radioaficionado debe buscar su nuevo nicho de la información. "Ya no somos los privilegiados de las comunicaciones globales. Por eso incorporamos sistemas como el Wifi (comunicación inalámbrica), GPS (ubicación de objetivo), entre otros", agrega Medina.

Venezuela está entre los cuatro primeros países -junto a Argentina, México y Chile- en dar respuesta inmediata a una eventualidad. Muchas personas en el mundo -resume Medina- le deben su vida a grupos de radioaficionados, porque tienen la capacidad de dar ayuda a lugares remotos. Han colaborado en expediciones de arriesgados viajeros.

La historia también habla de la contribución al desarrollo de la tecnología. Los primeros pasos de la radio y de la electrónica fueron hechos por radioaficionados.

Los científicos Guglielmo Marconi y Heinrich Hertz probaron que las ondas cortas sí eran útiles para lograr transmisiones. Los primeros satélites no oficiales lanzados al espacio fueron diseñados y fabricados por caballeros del aire, como la serie Oscar (Orbital Satellite Carrying Amateur Radio) o Satélite Orbital. El poder de una onda permite hasta conversar con un astronauta en un transbordador espacial.

## CÓDIGO DE ÉTICA

-Caballero: Nunca, a sabiendas, utiliza el éter para su propia diversión en forma tal que moleste a los demás. Cooperar por el bien público con autoridades constituidas.

-Leal: Debe la facultad de desarrollar su afición a las entidades que lo agrupan y ofrece su lealtad incondicional.

-Progresista: Procura mantener su estación y equipos de acuerdo con los progresos de la ciencia.

-Cordial, amable y paciente cuando es necesario presta siempre su consejo y ayuda al principiante y cuida de no molestar al oyente.

-Disciplinado: La radio es su pasatiempo y no permite que ella le distraiga de sus ocupaciones y deberes contraídos, ya sea en su hogar, trabajo o estudio.

-Patriota: Conocimientos y estación están listos para servir a su patria y comunidad (Paul M. Segal).

gracias a César OA4CLU por el aviso

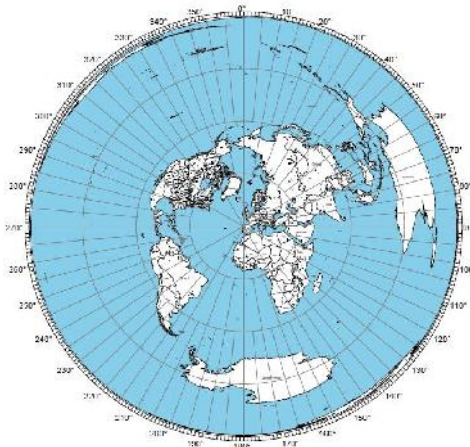


## NUEVAS TAZAS con logo del RADIO CLUB URUGUAYO

Se encuentran a la venta las nuevas tazas con el logo del RADIO CLUB URUGUAYO.  
Precio \$u 100. Solicítela en nuestra sede.

## CREA TU PROPIO MAPA AZIMUTAL

14 NOVIEMBRE 2010



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>

**Los precios de componentes electrónicos subieron en el mercado mundial a causa del desastre ecológico japonés y sus consecuencias al corto plazo. Japón es uno de los grandes fabricantes de componentes y toda la industria electrónica internacional depende de ellos.**



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](http://www.qrz.com) le ayuda en español <http://www.qrz.com/i/espanol.html> y <http://forums.qrz.com/forumdisplay.php?f=53>

---

## **DX a mediados de Marzo**

15/3 SOUTH SHETLAND ISLANDS; LU1ZS AN-010  
from the "Teniente Camara" base of Argentina by LU8DIP. He operates in his spare time around 14185 kHz and 7070 kHz

- 17/3 ANGOLA; D2AM  
by OM5AM. So far he has been QRV on 20 metres RTTY and SSB. QSL via home call, direct or bureau.

- 19/3 St. MAARTEN; PJ7/W8EB  
He will operate holiday style mainly digital modes, and will participate in the ARRL DX SSB Contest as PJ7B. QSL via W8EB.

- 23/3 NAMIBIA; V5/DJ4SO  
Activity will be on 160-10 meters using mostly CW and RTTY/PSK31, with some possible SSB. QSL via his home callsign, direct or by the Bureau (E-mail request to [klaus@dj4so.de](mailto:klaus@dj4so.de)). His logs will be uploaded to LoTW. No eQSL.

- 30/3 ST. KITTS & NEVIS; V47JA  
by W5JON. Activity will be on 80-6 meters SSB, including both the ARRL International DX SSB Contest (March 5-6th) and the CQ WPX SSB Contest (March 26-27th). Look for his XYL, W5HAM, to also be active occasionally as V4/W5HAM. All QSLs go to his home callsign, W5JON.

- 28/3 DOMINICA; J73CCM and J79M NA-101  
by SM0CCM. Activity should be on all bands using CW, SSB, RTTY and PSK31. He might also be QRV as J70SWD from the Carib Indian Territory for a few days. Look for SM3PHM, to join him in Dominica on March 14th, and be active as J79M. His favorite band is 160 meters and CW. QSL via their home callsigns. Bureau is preferred. Also QSL via LoTW.

- 31/3 WEST MALAYSIA; 9M2MRS AS-015  
from Penang Island by PA0RRS. He operates 99.9% CW. QSL via PA0RRS, whose new address is: Richard Smeets, Constance Gerlingsstraat 60, 5121 ZR Rijen, The Netherlands.

- 31/3 NEW ZEALAND; ZL5ØVK  
by members of the Papakura Radio Club (ZL1VK), NZART Branch 65 in South Auckland. Activity is to celebrate the 50th anniversary of the club. Look for logs to be uploaded to LoTW and Club Log. QSL via ZL1VK. Visit their Web page at <http://www.qsl.net/zl1vk/>

- 31/3 ANTARCTICA; VU3BPZ and AT1ØBP  
from the Maitri Base (WAP IND-03) by VU3BPZ. Updates and more details are expected on the WAP Web site at

<http://www.waponline.it/>

- 12/4 SOLOMON ISLANDS; H44MS  
by DL2GAC. He will be active usually on SSB only but will probably  
focus on the 80 and 40 meter bands.

## BIBLIOTECA

Se encuentra a disposición de los socios del RCU el Handbook de ARRL de 2011, recientemente incorporado a nuestra biblioteca, como así también están disponibles varias revistas internacionales actuales.



Un estudio publicado en la revista Science Express, realizado por investigadores de España y EE.UU., desmitificó el papel que juega Internet en la era digital, dominada aún por sistemas más tradicionales de comunicación como la televisión.

El informe, "The world's technological capacity to store, communicate and compute information," tomó como referencia el período comprendido entre 1986 y 2007, año en el que el

94% de los datos almacenados en todo el mundo estaban ya en formato digital.

Entre las conclusiones destacó el hecho de que hasta 2007 más de un 96% de la información que se transmitía en el planeta correspondía a sistemas unidireccionales como la televisión, mientras que los bidireccionales suponían poco más de un 3%. Una situación que está cambiando paulatinamente.

"Internet se usa una media de 90 minutos al día por persona, pero el usuario solo comunica 9 minutos y la televisión está encendida unas 3 horas diarias, aunque cada vez más el televisor está convergiendo a Internet. La comunicación bidireccional está creciendo 5 veces más rápido que la transmisiones en un solo sentido.

Aunque se reconoce el potencial de la red de redes, se insiste en que Internet no está preparado aún para un uso masivo y simultáneo ya que "se colapsaría igual que ocurre con la telefonía móvil en Fin de Año".

Este documento fijó 2002 como el principio de la era digital al determinar que fue entonces cuando la capacidad de almacenamiento digital superó al analógico.

En 2007, la humanidad podía guardar en torno a 295.000 millones de gigabytes, un volumen de información que requeriría para su archivo físico tantos CD que si se apilaran uno encima del otro la torre resultante sobrepasaría la distancia que hay entre la Tierra y la Luna.

"Nuestra capacidad de almacenamiento se duplica cada tres años y 4 meses, por lo que a día de hoy se podrían extrapolar las cifras de 2007 y decir que se puede almacenar unos 600.000 millones de gigabytes".

Durante las dos décadas analizadas la capacidad de computación mundial creció un 58%, 10 veces más que el producto interno bruto (PIB) estadounidense, con una tasa de incremento de las telecomunicaciones de un 28% anual, por un 23% del espacio de almacenamiento.

El informe determinó que, aunque el ser humano tiene más capacidad para comunicar que para almacenar, durante los últimos años se ha incrementado considerablemente el espacio existente para archivar datos.

"Si en 1986 hubiéramos intentado guardar toda las emisiones por señal de radio y televisión distribuidas en el planeta, en dos días habríamos agotado el almacenamiento. Hoy nos demoraríamos 2 meses sin tener que empezar a borrar para seguir grabando", manifestó.

A pesar de la proliferación de centros de datos de gran capacidad construidos por

Microsoft o Google y el florecimiento de la llamada computación en la nube, se insiste en que solo el 8% de la información mundial está alojada en internet. "La gran mayoría de los datos están guardados en ordenadores personales, un 42%, y el principal tráfico en internet es el que se produce entre discos duros, no desde los servidores".

Se matiza el progreso tecnológico y se asegura que aún queda mucho camino por recorrer para acercarnos al desarrollo de los sistemas naturales.

"El número de impulsos nerviosos generados por el cerebro de una persona por segundo es igual al número de instrucciones que pueden crear en ese mismo tiempo los ordenadores mundiales. En nuestro código genético hay almacenada 300 veces más información que la que tecnológicamente se puede guardar hoy".

----

Se ha presentado al parlamento de EEUU un proyecto de administración de frecuencias que incluye a la banda de aficionados de 70 cm.

El proyecto HR 607 es rechazado por la ARRL y los aficionados de EEUU tratan de impedir **la pérdida** de la banda de 420-440 Mhz y la de 450-470 Mhz.

Si se pierden esas frecuencias amateurs en EEUU, es posible que otros países las saquen también del servicio actual, como se ha hecho en otras oportunidades.

La banda de 70 cms es muy popular entre radioaficionados del mundo entero

----

Nuestro viejo conocido Scott Redd, K0DQ va a ser el orador de la Cena de Concursos de la reunión 19 de Dayton, el día 21 de mayo en el Crowne Plaza en Dayton Ohio.

Scott operó varias veces desde la CX2CO en concursos mundiales.

Hoy sigue operando al máximo nivel.

----

Para los que trabajan DX en 160 metros:

¿ que parte de la banda escuchar para trabajar el DX. ?

[http://wiki.contesting.com/index.php/160m\\_frequency\\_allocations](http://wiki.contesting.com/index.php/160m_frequency_allocations)

Las reglamentaciones nacionales varían mucho en esta banda.

----

calculador de resistencia para LEDs

<http://led.linear1.org/1led.wiz>



## GORROS RADIO CLUB URUGUAYO

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

Las siguientes frecuencias de HF se están usando por los radioaficionados japoneses para la respuesta ante la emergencia:

**7043 kHz SSB:** controlada por JR3QHQ, coordinador de la sección de Osaka de la JARL. Está recopilando información por radio y distribuyéndola por Internet.

**7075 kHz SSB:** Operada ocasionalmente por JL3YSP desde Wakayama.

**7030 kHz digitales:** frecuencia de comunicaciones de emergencia según el plan de bandas de JARL, está siendo utilizada por JA7RL (estación principal regional de JARL). Las frecuencias de Emergencia de la Región 3 son además: **3.600, 7.110, 14.300, 18.160 y 21.360 Khz.**

**7.130** está también siendo utilizada por la JARL.

Se solicita a todos los radioaficionados que se esfuercen en evitar interferir a las comunicaciones de emergencia en estas frecuencias.

### 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.

En estos momentos tenemos varios depósitos "fantasma" de las siguientes fechas:

**Marzo 2, Marzo 11, Mayo 6, Setiembre 3 y Diciembre 18 de 2009.  
Junio 10, Julio 6 y Agosto 5 de 2010.**

Si Vd. ha sido uno de estos depositantes, por favor comuníquelo a la secretaria, de modo de acreditarlo debidamente. Desde ya muchas gracias.

### ¿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 1 año de antigüedad serán retirados automáticamente.**

#### VENDO - (03)

EQUIPO YAESU FT 2200 LIBERADO EN FRECUENCIA FUERTE ROBUSTO EL EQUIPO IDEAL ESTADO IMPECABLE  
CON MICROFONO DE PALMA ORIGINAL Y MANUAL EN ESPAÑOL - 200 DOLARES  
EDUARDO RIOS CX8BU  
Cel- 095 894 200

#### VENDO/PERMUTO - (02)

Dos condensadores de 8µF X 3000V (material surplus militar, casi imposible de encontrar hoy)  
y dos impedancias también para 3000V del mismo juego de condensadores.  
Estaría interesado en una yagi multibanda en buenas condiciones.  
James CX4IR Tel: 4722 4421 - Cel: 099 724451  
E-mail: cx4ir@adinet.com.uy

#### VENDO - (02)

6 condensadores electrolíticos de 50µF x 450V, nuevos sin uso ninguno.

James CX4IR - Tel: 4722 4421 - Cel: 099 724451 - E-mail  
cx4ir@adinet.com.uy

**VENDO** - (02)

1-Lineal Kenwood TL922 Flamante, poco uso, sujeto a revisión  
LAMPARAS 3-500Z en excelente estado U\$2200  
Rafael CX1AB  
Cel: 099123028

**VENDO** - (02)

1-EQUIPO DE VHF ICOM IC-V8000 IMPECABLE ESTADO CON SOPORTE  
PARA MOVIL  
PRECIO: 300 DOLARES  
Eduardo CX8CW  
Cel: 094580500

**VENDO** - (02)

1- Kenwood TS-440 U\$s 700.  
2- ICOM IC-735 U\$s 450.  
Cel. 099631942

**VENDO** - (02)

1- ICOM 706 con micrófono de palma en impecable estado y filtro opcional  
Precio U\$s900  
Eduardo CX8CW Cel: 094580500

**COMPRO** - (02)

1-Antena TH3-JUNIOR o partes en cualquier condición para usar sus partes  
como repuestos.  
Tony CX7BBB 24812771

**VENDO** - (01)

1- BALUNES HF 50Ω 1:1, 1KW - \$u 500  
2- BALUN Con bobinas trampas para 80-40m - \$u 1.000  
3- Antena NUEVAS VIKINGO CX 2X5/8 para VHF - \$u 900. Con plano de  
tierra - \$u 1.300.  
Se entregan ajustadas para la frecuencia deseada.  
Cel: 099 525781 [cx4ach@adinet.com.uy](mailto:cx4ach@adinet.com.uy)

**VENDO** - (01)

YAESU FT-840 buen estado - \$u 10.000.  
Cel: 094 486349

**VENDO** - (01)

KENWOOD TS-50, fuente PS-430 - U\$S 600.  
Cel: 099 873714

**COMPRO** - (01)

Amplificador lineal de marca (no casero) Kenwood TL-922 o Heathkit  
SB230  
Ricardo CX2SC - Cel: 094 401267 - E-mail: [cx2sc.base@gmail.com](mailto:cx2sc.base@gmail.com)

**VENDO** - (12)

1- YAESU FT-840  
2- Amplificador de RF transistorizado para 7MHz 20W in/150W out - U\$S



150

- 3- YAESU FC-1000 - U\$S 150
  - 4- Rotor WALMAR + 18m de cable - U\$S 300
  - 5- MC-50 micrófono para Kenwood
  - 6- Cable Heliax de 3/4, dos rollos de 36 y 22 metros de largo con conectores N originales.
  - 7- Antena WALMAR multibanda 3340.
  - 8- Micrófono COBRA pre-amplificado.
  - 9- YAESU FT-747.
  - 10- Balun 1:1.
  - 11- Tubos 813, 6146, 6JV6, zócalos 813.
  - 12- Plaqueta de FM para Kenwood TS-430
- José - Cel: 099 347284

**VENDO - (11)**

- 1- Rotor HAM IV NUEVO SIN USO, U\$S 350
  - 2- Antena HY GAIN TH6, poco uso, desmontada - U\$S 400
- Tel: 2908 2037 - Cel: 098 948535

**VENDO - (11)**

- Lineales 7 UHF 75W y 35 de salida - U\$S 100 c/u
- Anibal CX8BAR - Cel: 094 287781

**VENDO - (11)**

- KENWOOD TS-480SAT nuevo, muy poco uso, DSP, todas las bandas, incluye 6m, sintonizador incorporado, todos los manuales, a toda prueba, con garantía - U\$S 1.500
- Cel: 099 669388

**VENDO - (11)**

- 1- HALLICRAFTERS FM-300 - U\$S 300.
  - 2- SWAN 500 (2x 6146) - U\$S 350.
  - 3- JOHNSON Viking Pacemaker, excelente estado (sin micrófono) - U\$S 300
  - 4- Tubo para osciloscopio 5UP1 (Lebord) - \$u 750
- Todos los equipos con válvulas OK - Hay para reposición.  
Tato CX1DDO - Cel: 099 126745 - 094 431756

**VENDO - (11)**

- 1- Dos zócalos de porcelana para válvulas 813 - \$u 750
- Cel: 099 631942

**VENDO - (11)**

- Equipo transmisor y receptor AM marca CRUL valvular 50W, válvula 6146 de salida, y modulación 2 X EL34, detector de producto para BLU, bandas 40 y 80m (válvulas en buen estado) - U\$S 200
- Eduardo CX8CW - Cel: 094 580500

**VENDO - (11)**

- Receptor GELOSO modelo G-222, en buen estado con válvulas OK, transmite todas las bandas - U\$S 150
- Jorge CX8ABH - Cel: 094 164849

**VENDO - (11)**

Antena yagi HY-GAIN TH3jr - U\$S 200

Ignacio CX5AZ - Cel: 099 892632 - E-mail: [cx5az@lagomarsino.org](mailto:cx5az@lagomarsino.org)

**COMPRO** - (11)

KENWOOD TS-450S

Atanasio CX4ND - Tel. 4466 2107

**VENDO** - (11)

Fuente ICOM IC-PS15 de 20A con llave. Sirve para ICOM o KENWOOD,  
japonesa - \$u 4.500

CX4TO - Cel: 099 873714

Bolsa online <http://www.cx1aa.net/bolsa.htm>

---

**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

