

**EDICION  
ELECTRONICA**

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** \*



BOLETIN

RADIO CLUB URUGUAYO

Fundado el 23 de Agosto de 1933



**AÑO XI BOLETIN N° 453 6 DE SETIEMBRE 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

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



redpagos



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.





## ALMUERZO ANIVERSARIO

El RCU festeja su 82 aniversario este sábado 12 de septiembre a las 11:30hs en el Batallón Simbólico de Comunicaciones, ubicado en Casavalle 4418, Peñarol

El festejo no estará completo sin su presencia, le prometemos el reencuentros con viejos amigos y compartir unas horas de variada conversación entre colegas y amigos mientras disfrutamos del almuerzo.

Venga con su familia, lo esperamos.

TICKET UNICO DE \$440

Reservar su lugar en secretaria personalmente, en la sede los martes y jueves de 16 a 20hs, por teléfono 27087879 o por mail [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com)

### SABADO 12 DE SEPTIEMBRE





## CONCURSO DE AM

El Radio Club Uruguayo ha tratado estos últimos años de promover a través de este evento el uso hábil de la Amplitud Modulada, el que no quede su uso en estrechos cenáculos de "iniciados", el que se use el modo con habilidad y alegría, con cambios cortos y ágiles entre colegas y no alocuciones del tipo "conferencia magistral" de quienes parecen solo escucharse a sí mismos, con mucha potencia de salida y mucha modulación.

Por lo tanto convocamos a todas las estaciones, por poca potencia que tengan en AM, a participar de este lindo evento de Amplitud Modulada. Prácticamente todas las estaciones modernas tienen AM en su menú de modos y por suerte muchos colegas conservamos o construimos aún estaciones en Amplitud Modulada.

Es el interés de quienes aman al AM el que mantiene este concurso en el Calendario, sino ...

Las reglas están en <http://www.cx1aa.org/>, ir a Información y luego a Concursos.

Bienvenidos y buena suerte!

## INFORMACION DE BUREAU

Actualización de tarifas del BUREAU:

Debido al incremento de las tarifas del correo postal, nos hemos visto en la necesidad de aumentar las tarifas del bureau.

Esperamos que comprendan esta medida, necesaria para mantener al bureau actualizado como lo está al día de hoy, lo que es bastante excepcional en el mundo.

El mismo entrara en vigencia el 1 de Octubre de 2015 y se puede leer o bajar en <http://www.cx1aa.org/documentos/bureau.pdf>

Comisión Directiva del RCU







## RADIO CLUB PAYSANDU

El Radio Club Paysandú festeja su 60 aniversario el 19 de setiembre.

Vaya para sus socios y Comisión Directiva nuestras mas sinceras felicitaciones.

## SEGUINOS EN REDES SOCIALES

Facebook: [rcu cxunoaa](https://www.facebook.com/rcu.cxunoaa)  
Grupo: [Radio Club Uruguayo - CX1AA](https://www.facebook.com/groups/RadioClubUruguayo-CX1AA)  
Twitter: [@rcu\\_cx1aa](https://twitter.com/rcu_cx1aa)  
Google+: [google.com/+CX1AAorgRCU](https://plus.google.com/+CX1AAorgRCU)





## RIFA ANIVERSARIO!

El RCU pone a la venta solo 100 números con un valor de \$ 100 c/u que se sortearán en el almuerzo aniversario. El premio será un Handy Baofeng UV-5RE dual band con manos libres y una batería extra.

Los interesados del interior del país podrán comprar uno o mas números abonando en Redpagos colectivo N° 38554

Quedan pocos números!

MUCHA SUERTE !



CONDICIONES: El premio será entregado en el almuerzo aniversario. 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.



## CITEL y 60 METROS

LABRE/GDE  
28 de agosto de 2015

CITEL reconhece proposta de faixa nos 60 metros para radioamadores

A LABRE, através do seu Grupo de Gestão e Defesa Espectral, participou na semana passada da XXVI Reunião do Comitê Consultivo Permanente II (CCP.II) da Comissão Interamericana de Telecomunicações (CITEL) em Ottawa, Canadá.

A LABRE é a relatora do item de agenda 1.4 (possível atribuição secundária ao Serviço de Radioamador nas proximidades dos 5300 kHz) junto a Comissão Brasileira de Comunicações (CBC). A LABRE tem participado ativamente da delegação brasileira na CITEL, cuja liderança é exercida pela Anatel.



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



Panorâmica com delegados na XXVI CCP.II/CITEL (Foto: CITEL)

Uma proposta preliminar foi apresentada pelo Brasil em 2014 e discutida em várias reuniões da CCP.II, recebendo ao longo desta jornada o apoio de 13 países. Ela considerou o método da UIT que estabelece a faixa contínua entre 5275 e 5450 kHz em caráter secundário para o Serviço de Radioamador.

Uma segunda proposta, apresentada pelo Canadá, considerava dois segmentos de 25 kHz de banda. Por sua vez os EUA apresentaram documento informativo defendendo um segmento de 25 kHz de banda. Apesar dos debates essas sugestões não receberam apoios.



## CITEL y 60 METROS (cont.)

Como a reunião da CITEL de Ottawa foi a última antes da Conferência Mundial de Rádio (CMR-15), a primeira proposta se tornou oficialmente uma IAP (Inter-American Proposal) e representará o continente na CMR-15 em novembro deste ano na sede a União Internacional de Telecomunicações (UIT).

Outras propostas serão também expostas por outras regiões, o que demandará negociações. A maior resistência é oferecida pelo bloco liderado pela Rússia (RCC), que se opõe a qualquer tipo atribuição secundária adicional na faixa. Outras propostas sugerem menor banda, como 100 kHz pela CEPT (ainda em discussão) ou mesmo 15 kHz pela China.



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



Plenária da XXVI CCP.II/CITEL (Foto: LABRE/GDE)

A decisão final apenas acontecerá na CMR-15, portanto neste momento seguem válidas as regulamentações nacionais vigentes que, no caso brasileiro, não permite a utilização desta faixa para os radioamadores.





## CITEL y 60 METROS (cont.)

Apoie estas e outras atividades executadas pela LABRE. Visite os sites <http://www.radioamadores.org> e <http://www.labre.org.br> para maiores informações.



Rodada de negociações sobre itens polêmicos na CITEL (Foto: LABRE/GDE)



Tim Ellan VE6SH, José Arturo YS1MS, Bryan Rawlings VE3QN, Flávio Archangelo PY2ZX (da LABRE, representante do Brasil), representantes do Uruguai e países centro-americanos.

(Foto: LABRE/GDE)



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



## LA CURIOSIDAD MATO AL GATO

Por Tony  
CX7BBB



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.

Lo del título es un viejo refrán de origen inglés, que nos previene contra los riesgos de ser curiosos. Pero los seres humanos (y mucho más los radioaficionados), somos muy curiosos.

Hace unos días descubrí por casualidad, que en la punta de la banda de diez metros, más precisamente en 28.000,75 había un portadora muy estable, muy limpio, sin QSB, que marcaba un S 5. No le di importancia, pero al volver a encontrarlo varios días después, me pasó como al gato y no pude resistir la curiosidad.

Lo primero que pensé es que se trataba de un birdy de mi propio equipo, así que le quité la antena y el portadora desapareció. Probé con diferentes antenas, incluso un par de metros de cable sobre la mesa y, con mayor o menor intensidad, la señal siempre allí estaba.

Entonces supuse que posiblemente el origen de la portadora estuviera en mi propio QTH. Por lo tanto, puse sobre la mesa una batería de 12 volts y con ella alimenté el transceiver. Sintonicé la señal y luego me fui al tablero general de 220 de la casa y bajé la llave. No pasó nada, siempre S 5. Se trataba de una señal muy cercana, pero no mía...



## LA CURIOSIDAD MATO AL GATO (cont.)

Al otro día, un amigo (que me dijo que también él tenía en su casa una señal semejante, pero no exactamente en la misma frecuencia) me preguntó si había investigado un gran reloj digital de pared que tengo en mí estar y que tiene una pila para las memorias. No se me había ocurrido eso, pero es lógico: al cortar los 220 el reloj sigue andando, sólo apagó el display led. Por lo tanto, lo descolgué de la pared, lo llevé al shack, le arrollé un cable alrededor y lo conecté a la entrada de antena pensando ver una señal S 9+30. Error: sólo encontré el mismo portadora de siempre, ahora S 4.

Entonces, convencido ya de que el portadora no era mío, abandoné los experimentos y puse en funcionamiento las pocas neuronas que aún tengo disponibles. Por la pureza de la señal y su absoluta falta de drift me pareció obvio que provenía de un cristal. Pero un cristal de 28 MHz. no es algo frecuente fuera del cuarto de radio de un aficionado y, por suerte, no tengo ningún colega de vecino... Por lo tanto, seguramente se trataba de la armónica de un cristal de algún aparato de uso doméstico y la conclusión saltó de inmediato: ¡un cristal de 4 MHz! Esa frecuencia es casi un standard para los microprocesadores que controlan los electrodomésticos actuales.



Lo que yo estaba escuchando era su séptima armónica y si esto era cierto, la quinta armónica debería ser oída en 20 MHz. y la tercera en 12 MHz.

Un rápido chequeo de esas bandas me demostró lo correcto de mi razonamiento.

Por lo tanto la mayoría de nosotros seguramente podremos oír en los alrededores de 28.000 MHz esas pequeñas balizas que nos marcan la punta de la banda de 10 metros.

Proviene de equipos de audio, de aire acondicionado, alarmas, televisores, etc. etc. En general, todos aquellos aparatos que se manejan con un control remoto y que, por lo tanto, nunca están realmente apagados, sólo están esperando la orden del control remoto para activarse.

Estimado colega, usted no es un gato, no corre ningún riesgo si ejercita su curiosidad. Busque en la punta de la banda de de 10 metros esas sutiles balizas que nuestros vecinos, sin saberlo, han puesto para nosotros...

Un gran 73! de Tony CX7BBB



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



## RAYOS Y CENTELLAS



Los trabajadores lo contaban con estupor, con la intuición de que cualquiera de ellos podría haber estado en los zapatos de José Menchaca de 35 años, el trabajador del Mercado Modelo que murió el miércoles pasado fulminado por un rayo.

En lo últimos años en la región se dieron varios hechos trágicos por caída de rayos. En Uruguay han recibido descargas fatales un matrimonio que estaba en la playa Malvín, un joven en Montoya al que le cayó un rayo en la sombrilla, un guardavidas en una playa de Rocha, un hombre que arreglaba el techo de su casa en Paysandú, en Argentina hubo nueve muertos en dos años y 31 heridos con secuelas de por vida.

Las predicciones científicas no son alentadoras. El incremento de los fenómenos meteorológicos extremos que se asocia al cambio climático, conlleva un aumento de las tormentas eléctricas tanto en frecuencia como en intensidad.

Se espera un 12% de incremento por cada grado que aumente la temperatura, en Uruguay se espera para los próximos meses un grado y medio o dos de aumento en la temperatura por encima de lo normal.

### Un Niño fuerte y más tormentas eléctricas

Según dijo Néstor Santayana, jefe técnico de Pronóstico del Tiempo del Instituto Uruguayo de Meteorología (Inumet), los próximos seis meses serán los más calientes desde que se tiene registro, por lo que se espera un incremento de tormentas eléctricas y de fenómenos meteorológicos extremos. Se trata del fenómeno llamado El Niño, que está fortalecido en la región a tal punto que ya algunos especialistas le llaman Godzilla.

Atendiendo a esta complejidad el Inumet envió al Sistema Nacional de Emergencia (SINAE) un proyecto de inversión público-privada para instalar en Uruguay un sistema de radarización que permitirá una mejor detección, conocimiento y seguimiento de estos fenómenos, incluida la detección de rayos. El proyecto forma parte del presupuesto de Inumet y la idea es completar su instalación en este quinquenio. Uruguay carece en absoluto de este sistema y al momento apenas puede servirse en algunas zonas limítrofes de país de radares meteorológicos de Brasil y Argentina. Tampoco hay sensores subterráneos para contabilizar los rayos que impactan sobre el territorio.

El hecho ocurrido la semana pasada deja en claro que es un mito que los rayos no caen en la ciudad y también es una creencia errónea pensar que porque se está en una zona de edificios altos o grandes edificaciones que poseen pararrayos, se está a salvo. Los pararrayos tiene un alcance determinado que puede ser de unos 50 metros, su mante-

RIFA  
ANIVERSARIO





## RAYOS Y CENTELLAS (cont.)

nimiento es esencial para que cumplan su cometido, pero en Uruguay prácticamente no hay controles sobre ellos, salvo el que puedan realizar las propias empresas que lo venden e instalan y además faltan protocolos.

En este sentido, la Agrupación Nacional de Guardavidas ha elaborado su propio protocolo y tomado medidas luego que un guardavidas falleciera alcanzado por un rayo en Rocha. Por ejemplo cambiaron los mástiles de metal de las banderas en las casetas por mástiles de PVC. "Los viejos guardavidas nos dicen que antes disfrutaban la tormenta, ahora se corre riesgo de vida. Nosotros hicimos un protocolo y entre otras cosas si hay rayos, si la vida corre peligro, nos vamos", dijo Emiliano, de la Agrupación. La organización sostiene que en Uruguay faltan protocolos adecuados y se carece de tecnología capaz de inhibir la formación de rayos. La demanda de instalación de pararrayos es importante en el país y los costos rondan entre 40 y 1.500 dólares según la tecnología elegida, dijo el encargado del Departamento Técnico de la empresa MGI.

La caída de un rayo a tierra es la mayor amenaza proveniente de una tormenta. La carga de un electrodoméstico es de un amperio aproximadamente, un rayo puede descargar entre 30.000 y 200.000 amperes.

Los efectos de un rayo son directos o indirectos.

Pueden alcanzar instalaciones eléctricas interiores de fábricas, hogares, comercios o industrias, a través de las líneas de conexión del suministro de energía eléctrica, por las líneas de conexión de teléfonos, modems, televisión por cable, y a través de la estructura metálica de los edificios, por contacto directo o por inducción, por las raíces de los árboles.

"Si estás parado el rayo te atraviesa"

"El Niño era débil y ahora es moderado a fuerte. Le pusieron Godzilla. Según expertos va repercutir en todo el planeta y con este fenómeno las tormentas eléctricas serán más frecuentes en los próximos seis meses. Luego hay incertidumbre de lo que pueda pasar, luego de estos seis meses hay que evaluar cómo seguirá", apuntó Santayana. Con esta perspectiva las situaciones extremas explosivas serán más continuas, como tormentas fuertes, caída de granizo y descargas eléctricas.

"La materia prima para el desarrollo de una tormenta es el vapor de agua. El océano pacífico tropical vuelca a la atmósfera mucho más vapor de agua por efecto del Niño", explicó Santayana.

EL rayo cae en el punto más alto. Si estás en el campo cae en un árbol, por eso los baqueanos en el campo se tiran al piso. Hay gente que



### Su distintivo aquí

ECONOMÍA 2008-2010		CONFEDERACIÓN L-Work QSOX 7018	
LE 000000	0000	0000	0000
00000000	00000000	00000000	00000000

Tarjetas QSL con su indicativo!

RIFA ANIVERSARIO



## RAYOS Y CENTELLAS (cont.)

ha sobrevivido a descargas de rayos. La mayoría de ellos no recibió la descarga directa o no estaba de pie cuando lo alcanzó. Si estás parado te atraviesa de la cabeza hacia abajo, si estoy tirado puede atravesarme solo una pierna", apuntó el meteorólogo.

### Guía para resguardarse ante una tormenta eléctrica

No permanecer en playas o lugares abiertos y llanos donde lo que sobresalga de la superficie sean las personas.

Retirarse de todo lugar alto ya sea una cumbre, cima, loma y refugiarse en zonas bajas no propensas a inundarse o recibir avenidas de agua.

Nunca echar a correr durante una tormenta y menos con la ropa mojada.

Nunca refugiarse debajo de un árbol o una roca o elementos prominentes solitarios.

Las medidas de autoprotección más pertinentes en caso de estar a la intemperie y en lugares llanos son:

Aislarse del suelo y del contacto con charcos o zonas mojadas. Salir inmediatamente y alejarse de ríos, piscinas, lagos, el mar y otras masas de agua.

Alejarse y no refugiarse en pequeños edificios aislados como graneros, chozas, cobertizos. Las carpas tampoco son seguras.

No refugiarse en la boca de una cueva ni al abrigo de un saliente rocoso, el rayo puede echar chispas a través de estas aberturas, algunas son incluso canales naturales de drenaje para sus descargas.

Apagar los teléfonos celulares cuyas radiaciones electromagnéticas puedan atraer los rayos.

Si nota cosquilleo en el cuerpo, se le eriza el cabello o ve brillar y echar chispas un objeto de metal debe echarse al suelo inmediatamente porque la descarga de un rayo es inminente.

La posición de seguridad más recomendada será colocarse quieto de cuclillas agachado. Esta posición nos aislará bastante ya que no sobresalimos mucho sobre el terreno tocando sólo el suelo con el calzado que según su material nos aislará mucho más.

Podemos sentarnos o tumbarnos sobre un objeto o material seco y aislante para estar más cómodos, incluso sobre la mochila si no tiene armazón metálico.

El mejor sitio para refugiarse a la intemperie durante una tormenta es un vehículo cerrado, un coche no descapotable, furgoneta, camión, ya que este provocará un efecto 'jaula de Faraday' donde "el campo electromagnético en el interior de un conductor en equilibrio es nulo, anulando el efecto de los campos externos".



RIFA  
ANIVERSARIO



## RAYOS Y CENTELLAS (cont.)

Dentro debemos apagar el motor, bajar la antena de la radio y desconectarla, cerrar las ventanillas y las entradas de aire.

### PROYECTO PÚBLICO-PRIVADO DE INUMET La Radarización cambiará radicalmente situación en Uruguay

La radarización es un sistema de radares meteorológicos del que Uruguay carece. "Es un gran anhelo nuestro. Para la vigilancia es fundamental. Nos indica desde la formación de los eventos. Hoy nuestro mecanismo para monitoreo con radares es de Argentina y de Brasil lo que apenas se circunscribe a las fronteras. Después de eso estamos ciegos. Tenemos en las capitales, y el predictor puede deducir que tan intenso es el fenómeno. Además están las imágenes de satélite. Pero la radarización con la actividad eléctrica, es una herramienta fundamental, es más rápido y sencillo", explicó Santayana.

El proyecto para instalarlo en Uruguay fue elevado por Inumet al Sinae e incluye la participación público privada para su adquisición y mantenimiento.



A fin de siglo habrá 50% más posibilidades de morir por un rayo

Debido al cambio climático, es más probable morir por un rayo con el paso de los años. Habrá 50% mayor probabilidad para quienes vivan al final de este siglo.

"Con el calentamiento, las tormentas eléctricas se vuelven más explosivas", dice el científico climático David Romps, de la Universidad de California en Berkeley. Romps estudió 11 modelos climáticos para determinar sus cálculos. La lógica es simple. Más calor significa más vapor de agua en el aire, que es lo que provoca las tormentas eléctricas. Eso significa que hay más rayos que tocan tierra, y a las personas sobre ella. Las actuales probabilidades de ser impactado por un rayo durante la vida son 1 en 12,000, según estimaciones del Servicio Nacional Climático de EEUU. Si Romps y sus colegas están en lo cierto, esas probabilidades se reducirán a 1 en 8,000 para fin de siglo.

VISITE EL  
FORO DEL RCU

<http://www.cx1aa.org/forosrcu/>

RIFA  
ANIVERSARIO



## RAYOS Y CENTELLAS (cont.)

DEMANDA DE PARARRAYOS CRECIÓ EN LOS ÚLTIMOS AÑOS

“La fiscalización de pararrayos figura sólo en los papeles”  
 “Nosotros trabajamos dos tecnologías de punta. El sistema Franklin es un captor metálico que capta el rayo y lo deriva a tierra. El captor es una bajada de cable de cobre de 50 milímetros. Puede recibir miles de amperes y conducirlos a la tierra. Puede ir enterrado en sal y carbón si el área es piedra por ejemplo”, explicó el encargado del Departamento Técnico de la empresa MGI, e indicó que la otra tecnología es la ionizante que lo que hace es ir a buscar al rayo. “Tiene la ventaja en tiempo que se gana en rapidez. Lo agarra antes de que llegue. Es un pararrayo de electrones”, explicó el técnico. Hay una continua demanda. Se han instalado a lo largo y ancho de todo el país. En peajes, estaciones de servicio, edificios, liceos, establecimientos agropecuarios, se ha incrementado la demanda en los últimos años. Cabe recordar que las aseguradoras piden esta medida.

Un pararrayo Franklin cuesta unos 40 dólares más IVA, los ionizantes van de 800 a 1.500 dólares. La instalación se hace bajo normas internacionales, hay requerimientos de seguridad a cumplir, y también hace el mantenimiento. La fiscalización de parte de las autoridades es muy débil.



Su distintivo aquí



Tarjetas QSL con su indicativo!

RIFA ANIVERSARIO







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



Después de las presentaciones de nuestros colegas de la a sociedad húngara de radioaficionados, el regulador de telecomunicaciones de Hungría, NMHH, ha estado emitiendo permisos temporales para la operación en la banda de 5.350-5.450MHz, a título secundario para la investigación de la propagación. Los permisos son válidos por tres meses y se puede volver a aplicar al final del período. Todos los modos están permitidos, con una potencia máxima de 100W, actualmente con un ancho de banda nominal máximo de 3 kHz. Días de actividad se están organizando y hay un faro de CW en 5,357 MHz, en la actualidad utilizando el indicativo HA7SO, pero esto va a cambiar en su momento a HG7BHB. Se espera que la situación puede llegar a ser permanente en un año. El número de países que ya han abierto la banda de 60 metros a los radioaficionados aumenta año a año.

## 60 METROS

## KOREA DEL NORTE

El optimismo no se pierde en varios radioaficionados individuales y grupos para montar una DXpedición a la entidad DXCC más buscada y esquiva en el mundo:

P5, Corea del Norte, quien logre activar la expedición va a tener las apiladas del siglo

## JIAP 2015



Para quienes se interesan por Temas Digitales, muchos de ellos mezclados con Radio, como Internet de las Cosas y otros.

Registro Gratuito.

<http://www.asiap.org/AsIAP/index.php/programa-jiap2015#martes-15-de-setiembre>

## CW150ITU EN LOTW

Están en los registros de LOTW los 5.070 QSO's de CW150ITU.

El RCU siempre cumpliendo con sus corresponsales y confirmando sus contactos.





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

## CONCURSO de SSTV RADIO CLUB LOBERIA

Ya lo anunciamos antes en CX, pero hoy repetimos los detalles de este evento de SSTV.

Con motivo de celebrar el día 19 de Septiembre de 2015 El 23<sup>a</sup> Aniversario de su Fundación, LU1DI RADIO CLUB LOBERIA Pone en el aire el siguiente concurso.

Bases:

Pueden participar todos los radioaficionados argentinos y de países limítrofes.

Los contactos son válidos a partir del día 05 septiembre de 2015 a las 00:00 hs LU hasta las 23:59 hs LU del día 13 de septiembre de 2015.

Banda: 80 Mts de 3580 a 3635 KHz., 40 Mts en 7170 +/- 5 KHz.

Intercambio:

RSV más un número de tres cifras, comenzando del 001. Auto grabando fecha, hora y grid locador en la imagen recibida. Solo se consideraran válidos los contactos que sean legibles tanto el llamado como el contacto debe ser exclusivamente en los modos con colores.

Se recomienda la utilización de los modos más adecuados para las condiciones de trabajo que ofrece la banda de 80 y 40 metros, que aunque sean más lentos mejoran la recepción.

Puntos:

Cada QSO valdrá dos (2) puntos. Se podrán duplicar los contactos cada día y en ambas bandas. Cada QSO duplicado valdrá 1 (uno) punto pero no como multiplicadores.

La estación LU1DI Radio Club Lobería tendrá un valor de 5 puntos y 2 multiplicadores, en el primer contacto: los subsiguientes valdrán solo 1 (uno) punto y ningún multiplicador. Para que una estación sea válida deberá figurar al menos en el 30 % de las planillas recibidas

Multiplicadores:

Los distintos prefijos trabajados (lu1, lu2, lw1, lw2, cx1; etc.) y los grid locador (gfo1, gf02, etc.). Puntaje final: suma de puntos por cantidad de multiplicadores.

Sé deberá enviar un Log con los QSO más las imágenes recibidas donde se lea el reportaje recibido, en formato PNG o JPG vía correo electrónico o correo normal impreso a:

Radio Club Lobería LU1DI

Casilla de Correo N° 7 - CP 7635

Lobería – Buenos Aires - Argentina

e-mail: lu1di.rcloberia@gmail.com

La fecha tope de la recepción de planillas será 15 días de finalizado el concurso. (28 de septiembre de 2015). Informe de resultados vía e-mail y otros.

Premios:

1° Puesto plaqueta y diploma. 2° y 3° Puesto medalla y diploma, 4 al 10 Puesto diploma.



## PAISES QUE NO TIENEN BUREAU

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 W3HNC, 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







RIFA  
ANIVERSARIO



**¿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 (09)** DELTA 500 DBR LL TRANSCEIVER 80 A 10 MTS. IMPECABLE ESTADO Y PERFECTO FUNCIONAMIENTO GRAN ESTABILIDAD. U\$S 400

MICROFONO SHURE AMPLIFICADO DE MESA U\$S 200

FUENTE 30 AMP. CONST. NACIONAL. U\$S 100 EDUARDO CX9DV TEL. 095621196

**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)** YAESU 101ZD IMPECABLE DE ESTÉTICA, CON DETALLES, SIN MICRÓFONO, POSIBLE PERMUTA

DAVID CX7FG TEL 094478687

**VENDO (08)** KENWOOD TS120S

JUAN CARLOS ALVAREZ CX7AAJ TEL 2924-4551  
CEL 094 172 542

**VENDO (08)** KENWOOD TS850SAT. CON SINTONIZADOR AUTOMÁTICO DE ANTENA Y MODIFICACIÓN PARA ANTENA DE RX, EN IMPECABLE ESTADO, NÚMERO 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 (08)** ROTOR HAM-III CON LA CONSOLA MUY BIEN CON EL MANTENIMIENTO PRONTO MAs GRAPODINA TODO U\$S 350

RUBEN TEL 099631942

**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

**VENDO (07)** RECEPTOR DE COMUNICACIONES ICOM IC-R7000 BANDAS HF,VHF,UHF, RECIBE DE 25 A 2000 MHZ EN LOS 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, MUY COMUN EN ESTOS RECEPTORES.

TAMBIEN FUNCIONA CON 220 VOLT SOLO QUE HAY QUE MODIFICAR DE NUEVO LOS CABLES DE CORRIENTE DC Y DEJARLO PARA AC. 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)** KENDWOOD TS2000, EXCELENTE ESTADO, MIC. Y CABLE ALIMENTACIÓN. HF, 6MTS,

144MHZ Y 432MZ. CUATRO CONECTORES DE ANTENA, SINTONIZADOR Y DEMAs CHICHES! AL PRECIO DE ORIGEN: U\$S 1.400

SI NECESITA UNA FUENTE DE 20A, CON AMPERIMETRO, SÓLO U\$S 80 (ÚNICAMENTE CON EQUIPO)

CX1DDO CEL. 099 12 67 45

**VENDO (07)** FUENTE KENWOOD PS 430 U\$S 200

TRANSCEIVER KENWOOD TS 430 U\$S 800

PHONE PATCH U\$S 75

MANIPULADOR CW U\$S 150

RICARDO CX7ABK TEL. 26220215 - 098 07 19 02





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

**¿QUE DESEA HACER?**  
**¿QUIERE COMPRAR? ¿QUIERE VENDER? ¿QUIERE PERMUTAR?**

## BOLSA CX

**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 (07)** FUENTE UNICOMM 17 AMP DE TRANSFORMADOR U\$S 100

FUENTE SWITCHHEAD 29 AMP U\$S 90. AMBAS FUENTES PRACTICAMENTE NUEVAS  
 ANTENA RINGO DE VHF NUEVA SIN USO U\$S 70  
 HANDY KENWOOD TH-D72A CON GPS Y APRS. IGUAL A NUEVO.

FULL DUPLEX, DOBLE RECEPTOR, IDEAL PARA SATELITES. VA CON FUNDA PROTECTORA SC-55, MANOS LIBRES, ADAPTADOR PARA ANTENA EXTERNA, CAJA Y ACCESORIOS

U\$S 450 CX5CBA@GMAIL.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)** ICOM 751A CON MICROFONO ORIGINAL CON SCANNER HM-36 EN IMPECABLE ESTADO.

TIENE RECEPTOR DE TRIPLE CONVERSIÓN Y 4 FILTROS ORIGINALES DE FÁBRICA PARA CW-SSB-AM Y FM(0.5-2.3-8.0-15.0 KHZ). U\$D 950.

FUENTE ICOM PS-15 REGULADA 20A CASI SIN USO CON CABLES ORIGINALES. IDEAL PARA EQUIPOS ICOM Y KENWOOD. U\$D 300.

FUENTE KENWOOD PS-30 REGULADA 20A CON CABLES ORIGINALES EN IMPECABLE ESTADO. U\$D 270  
 LEO CX3AL TEL: 098 881 994 LEOCORREAG@GMAIL.COM

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

EN EXCELENTE ESTADO, CUENTA CON LAS SIGUIENTES OPCIONES:

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

KAT3-F - SINTONIZADOR AUTOMÁTICO DE ANTENA

KBPF3 - MÓDULO DE RX GENERAL

KDVR3 - DIGITAL VOICE RECORDER

KTCX03-1 - 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)** TRANSCEIVER ICOM IC-706

MKIIIG 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 FACEBOOK Y TWITTER

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

Grupo: [Radio Club Uruguayo - CX1AA](https://www.facebook.com/RadioClubUruguayo-CX1AA)

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

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.

