

**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

Radiofaros:

CX1AA 50.083 MHz

CX1AA 144.276 MHz

Repetidora APRS
IGATE

144.930 MHz

CONTENIDO:

Principal *

Institucional *

Avisos *

Noticias *

Actividad DX *

Bolsa CX *

*



BOLETIN

RADIO CLUB URUGUAYO

Fundado el 23 de Agosto de 1933



AÑO XIII BOLETIN N° 508 24 DE DICIEMBRE DE 2016

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7130kHz (± QRM), los días sábado en el horario de las 11:30 CX, y se distribuye por correo electrónico los primeros días de la semana entrante.

Si desea recibir nuestro boletín puede solicitarlo a :
rcu.secretaria@gmail.com

Agradecemos especialmente a todos los oyentes y amigos que nos acompañan. También estimamos la participación de quienes puedan contribuir con sugerencias, artículos para publicar, comentarios, etc.

Los autores son los únicos responsables de sus artículos. Se autoriza la reproducción de artículos siempre que se mantengan inalterados, y para ser utilizados con fines educativos o informativos únicamente.

El Radio Club Uruguayo se encuentra abierto los días martes y jueves en el horario de 16:00 a 20:00 horas, en donde se realizan reuniones generales y de encuentro entre colegas y amigos. La Comisión Directiva sesiona los días martes.

Periódicamente también se dan charlas programadas sobre temas específicos de interés para los radioaficionados.

Lo esperamos, ésta es su casa.

Simón Bolívar 1195 – Tel-Fax: 598 2708 7879
11000 Montevideo – Uruguay
BUREAU CX INTERNACIONAL
Casilla Correo 37
Estación Oficial
CX1AA
Grid Locator GF15WC
e-mail: rcu.secretaria@gmail.com
Web: www.cx1aa.org

Institucional



La Cuota Social vigente del RCU es de 190 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 Uruguayo 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 Uruguayo, 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 a través del Radio Club Uruguayo. Este servicio es totalmente gratuito, esta disponible para todos los colegas CX que así lo requieran.

Únicamente necesitamos nos envíe un e-mail a cx1aa.rcu@gmail.com o un fax al 2708 7879 con los datos que desee que figuren y una copia escaneada o fotocopia de su licencia vigente.

Ahora qrz.com le ayuda en español <http://www.qrz.com/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.

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

MENSAJE DE LA COMISIÓN DIRECTIVA

Estimados Socios y amigos,

Es nuestro deseo agradecerles por estar presentes otro año mas acompañando el crecimiento del Radio Club Uruguayo.

Es de importancia para la vida del Club contar con el apoyo de sus Socios y amigos, no solo con el aporte de una cuota social, sino también con la simple concurrencia a la sede, asistiendo a las charlas, apoyando las actividades, presentando ideas y educando a los nuevos radio aficionados. Esta es la razón de ser de este Club.

Por lo anterior invitamos a seguir acompañándonos el próximo año 2017, año que trae muchos interesantes desafíos de radio.

Nos reencontraremos luego del receso anual, el día 31 de enero de 2017 con todas las ganas de seguir trabajando en pro de nuestra querida institución.

Vaya para cada uno de ustedes y sus familias los deseos de felicidad en estas fiestas y éxitos en el próximo año 2017.

Un cálido abrazo.
Comisión Directiva



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

FELIZ
AÑO NUEVO



EL RADIO CLUB URUGUAYO EN LA ESTRATÓSFERA

PROYECTO GAVILÁN



Un año de gran avance tecnológico, de grandes logros y aprendizajes, un año estratosférico!

El proyecto cumplió un año este fin de octubre pasado, desde cuando un grupo de entusiastas socios del Radio Club Uruguayo promovieron el inicio de este proyecto.



Gavilán (*Rupornis magnirostris*), una de las especies de aves de nuestro país, una especie astuta y de alto vuelo, fue quien dio nombre a nuestro proyecto.

Así iniciamos las tareas de investigación, intercambios de ocurrencias, hojas de datos en un millar de mails, Whasapp y decenas de reuniones, cuando nuestro primer lanzamiento se va alistando para su gran día, es declarado

de Interés Ministerial por el MEC, genera interés académico desde el Instituto Técnico Superior donde se dieron 2 presentaciones a sala llena en el auditorio del centro de estudio, y científico desde el Observatorio Meteorológico del Colegio Pio,

Gavilán - I se lanzó con un éxito que superó ampliamente las expectativas, con un peso total de 4,2 Kilogramos, un sinfín de redundancias que aseguraban su funcionalidad, se mantuvo durante más de 9 horas a 28.000 metros totalmente funcional.



Basados en estos datos y después de varias semanas de análisis de los mismos, el equipo concluyó que debíamos realizar pruebas de bajo costo para evaluar el hardware, aislación y otras particularidades mecánicas, así nace el pequeño Gavilán, que rápidamente denominamos Pichón.

El 3 de Setiembre el equipo de lanzamiento ve amanecer desde Agraciada, departamento de Soriano, Pichón-I con sus apenas 700g estaba listo para ser soltado. Un problema, pasados los 12.000 metros nos deja sin posicionamiento, hace que el coordinador trace una nueva estrategia, que una



treintena de participantes CX apostados en diferentes departamentos comiencen a triangular con sus artes de radio la posición del pajarito.

Que momentos, cuanta adrenalina, cuanta emoción ... otro gran éxito. Esa misma tarde después de casi 300 kms de viaje, recuperamos a Pichón-I en las cercanías del balneario "Las Flores", departamento de Maldonado.

Análisis, investigación, intercambio de ideas, son lo que nos llena los días siguientes.

Pero no pasa mucho tiempo antes de comenzar el desarrollo de Pichón-II basados en la experiencia de su hermano, el 3 de diciembre muy temprano el equipo de lanzamiento se desplaza a "Los Teros", un establecimiento en Ecilda Paullier, donde sus dueños nos ofrecen su hospitalidad y sus instalaciones para las maniobras.



Nuestros Invitados de Fuerza Aérea Uruguay y ACEMU se reúnen para observar el operativo.

A las 10:00 horas es lanzado nuestro tercer globo del proyecto, que sigue un trayecto previsto, que alcanza 28.800 metros de altura y que es recuperado con un equipo ahora muy preparado de recuperadores, este no fue solo un éxito, este fue un momento culminante para el proyecto, donde después de solo 2 lanzamientos, este estaba exento de problemas y con muchas cosas nuevas abordo que aumentaban las posibilidades.

Un proyecto que forjó nuevos lazos institucionales, que acerco nuevos amigos, que nos dejó a todos los participantes nuevos conocimientos y sensaciones inolvidables, de esas que hacen la radioafición de Uruguay más grande.

ANDUVIMOS VOLANDO



Este 2016 que se nos va será recordado por haber dado inicio a la investigación y desarrollo de tecnología orientada a la construcción de globos meteorológicos con dispositivos útiles para radio aficionados y también muy útiles para la sociedad.

La curva de aprendizaje del equipo especializado se elevó exponencialmente este año, se adquirieron conocimientos en áreas como el desarrollo de software, electrónica de última generación y física entre otras. Se logró obtener datos atmosféricos de calidad de los primeros 30.000 metros de nuestra atmósfera, datos que son muy valorados por otras instituciones del país. Muy importante para nosotros es que se logró reunir aficionados de todo el país con el fin de desarrollar y promover nuestro hobby divirtiéndonos al mismo tiempo.



AMPLIANDO LAS POSIBILIDADES

Entrando al 2017 tenemos estaciones de radio a precios accesibles, entre ellas los transceivers de fabricación china que nos dan variedad de posibilidades: comunicados en ruedas locales, desde móviles, trabajo a través de repetidoras y trabajo de DX: sea a través de los varios satélites disponibles o directo, si se usan antenas con ganancia.

El verano recién comienza y fabricarse una buena antena con la cual comunicar con todo el Uruguay, con Argentina y con Brasil en VHF y UHF, no lleva mucho material y tiempo.

Acá van algunos links, que dan datos completos de distintas antenas y de los cuales se pueden sacar ideas para un diseño propio.

En este 2017 se van a tener eventos en el Rio de la Plata de activación de estas bandas, en todos los modos: FM, SSB, CW y Digitales varios.

<http://www.proyectoelectronico.com/vhf/yagui1.html>

<http://www.qsl.net/xe3r1r/antvhf2.htm>

ALGUNOS VIDEOS DE ANTENAS PARA 2 METROS Y 70 CENTÍMETROS

<https://www.youtube.com/watch?v=Fd6uVJIIWw>

<https://www.youtube.com/watch?v=1RXWG3m7Glo>

<https://www.youtube.com/watch?v=1J68knIZamA>

<https://www.youtube.com/watch?v=8xbqMUcQWB8>

<https://www.youtube.com/watch?v=yxozsAgJiWO>

<http://www.qsl.net/xe3r1r/antvhf.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=wNGZckYvtoM>

<https://www.youtube.com/watch?v=RKVyy4wshZA>

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

Youtube: https://www.youtube.com/channel/UCnr67MZ3QHvFf5ow_qfOP6Q



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





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

BOLSA CX

Cartelera de uso gratuito para quienes deseen publicar sus avisos de compras, ventas o permutas de equipos de radio o accesorios. El Boletín publica estos avisos pero bajo ninguna circunstancia podrá aceptar responsabilidades relacionadas con la compra o venta de un producto. Por favor, una vez realizado su negocio avisenos a los efectos de retirar su aviso. Muchas gracias y buena suerte le deseamos desde ya.

Nota: Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.



Compre Online en www.smartel.com.uy - 26180328

Antenas - Conectores - Coaxial - Fuente de Poder - Amplificadores - Instrumentos - Micrófonos - Parlantes

VENDO (12) AMPLIFICADOR LINEAL PARA 11-10 MTS, 10W IN, 80-100W OUT CON PREAMPLIFICADOR DE RECEPCIÓN INCORPORADO 13.8V 20A. DE CONSTRUCCIÓN MUY ROBUSTA. U\$S 140

FUENTE DE PODER DALCO 13.8V Y 12A CON TRANSFORMADOR (2 X 2N3055) U\$S 80
 TATO CX1DDO@GMAIL.COM - CEL. 099 126 745

VENDO (11) ANTENA VERTICAL CUSHCRAF DESDE 40 A 10 M
 COAXIL RG213 25 MTS + VARIOS COAXILES
 JOSE CX1ATC TEL. 094 849 904

VENDO (11) CONSOLA PARA AZIMUT Y ELE-VACION PARA SEGUIMIENTO DE SATELITES COMPATIBLE CON TODOS LOS ROTORES Y SOFTWARE DE SEGUIMIENTO. U\$S 250

AMPLIFICADOR 1KW PARA 432MHZ , 2 LAMPARAS EIMAC 8930, 2 RELAY DE POTENCIA DE RF, COMPLETO Y AJUSTADO, NO INCLUYE FUENTE. U\$S 500.

ROTOR HAM4 RESTAURADO A NUEVO, MANTENIMIENTO, CORONA NUEVA, BOLILLAS Y SEPARADOR NUEVOS, POTENCIOMETRO NUEVO, 220VCA. U\$600

POR CONSULTAS CX2SC.BASE@GMAIL.COM
 RICARDO CX2SC

VENDO (10) ICOM 735 CON FUENTE ICOM PS15 Y MICRÓFONO DE PALMA ORIGINAL Y OTRO DE MESA IC-SM6

SINTONIZADOR AUTOMÁTICO ICOM AT100 (JUNTO CON EL 735 ES AUTOMATICO EL CAMBIO (continúa)

DE BANDAS O PUEDEN CAMBIARSE MANUALMENTE.

FUENTE ICOM PS15
 2 HANDICKS - 1 VERTEX 6 CANALES Y OTRO ALINCO DJ-191 CON SUS CARGADORES ORIGINALES
 FHV YAESU 2500M
 FHF ICOM IC228H
 EQUIPO MADE IN ARGENTINA, 12 CANALES. TIENE GRABADOS 9 EN 40 METROS Y 3 EN 80. ES AM Y BANDA LATERAL. (CREO LA MARCA ES STONER).

JAMES CX4IR - CX4IR@ADINET.COM.UY
VENDO (10) RECEPTOR DE COMUNICACIONES JRC NRD-525 EN SU CAJA ORIGINAL, EN EXCELENTE ESTADO Y FUNCIONANDO PERFECTAMENTE.

INCLUYE: MANUAL, CABLE DE CORRIENTE DC PARA CONECTAR A FUENTE, PARLANTE UNIDEN BEARCAT SP-20, RADIO SHACK DISCONE ANTENA 20-043 Y FUNDA CUBRE RADIO. U\$S 850
 RECEPTOR GRUNDIG SATELLITE 750, NUEVO SIN USO EN CAJA ORIGINAL Y ACCESORIOS. \$ 12000
 JORGE 097466031. CX021@VERA.COM.UY

VENDO (9) YAESU FT 7 BRAVO \$7000
 EDUARDO CX8CAP CEL. 095 758 807





@rcu_cx1aa

VENDO (8) TORRE TRIANGULAR DE 10 MTS. EN DOS TRAMOS, EN PLANCHUELA ANGULO DE 4 MM. DE ESPESOR, GALVANIZADA Y PINTADA, ANCHO DE LA TORRE 32 CM. TIENE TINTERO EN LA BASE Y PLATINA AL TOPE, ESCALERILLA DE PLANCHUELA CRUZADA. U\$S 680. GRAPODINA Y CAÑO GALVANIZADO DE 4 MTS. PARA TORRE U\$S 130. ANTENA DIRECCIONAL MOSLEY (USA) MONOBANDA PARA 20 MTS. TRES ELEMENTOS U\$S 550. ANTENA DIRECCIONAL ELECTRIL (BRASIL) , 3 ELEMENTOS PARA 20 , 15 Y 10 MTS. U\$S 400. ANTENA VERTICAL HUSTLER PARA MOVIL, EN ACERO INOXIDABLE, COMPLETA CON RESORTE Y BASE, BOBINAS INTERCAMBIABLES PARA CADA BANDA. U\$S 380. ANALIZADOR DE ANTENAS MFJ MOD. 249B PARA HF/VHF U\$S 380. ANALIZADOR DE ESPECTRO, HEATHKIT MOD. SB-610 , CONTROLA SEÑAL TRANSMITIDA Y RECIBIDA U\$S 400. IGUAL AL ANTERIOR, NO FUNCIONA , TUBO BIEN. U\$S 120. GENERADOR HONDA DE 500 WATTS, 4 TIEMPOS, ENTREGA 220 V. Y 12 V., IDEAL PARA ACTIVACIONES DONDE NO HAY ENERGÍA ELECTRICA, SUPER COMPACTO Y PRÁCTICO DE LLEVAR U\$S 500. RESISTENCIAS DE ALAMBRE NUEVAS VALORES FIJOS Y VARIABLES, DE 10 W. EN ADELANTE, EN SUS CAJAS DE ORIGEN. MILIAMPERÍMETROS, POTENCIOMETROS, TRANSFORMADORES Y ELEMENTOS DIVERSOS DE TRANSMISION. NELSON CX8DCM@HOTMAIL.COM

VENDO (8) KENWOOD TS-2000 AÑO 2014, PRACTICAMENTE NUEVO: U\$S 1700 TEN-TEC ARGONAUT 515, INCLUYE: MARCADOR DE FRECUENCIA, FILTRO DE AUDIO, MICROFONO, ETC: U\$S 420 FUENTE 13.8V 22A: US\$ 110, KENWOOD YS-60: U\$S 100 FILTRO PASA BAJOS: KENWOOD LF-30A: US\$ 80 1KW, AMPLIFICADOR UHF 2W IN 30W OUT: U\$S 65 AMPLIFICADOR VHF MOTOROLA CLASE C 50W: U\$S 50 TODO JUNTO 10% MENOS ALBERTO CX8AT@VERA.COM.UY 099168863 **VENDO (8)** 110 VALVULAS DE DISTINTO TIPO PARA EXPERIMENTAR Y REPARAR DE USA Y JAPON. TODAS \$ 1500 MANUAL DE VALVULAS Y REEMPLAZOS EN ESPAÑOL \$ 300 Tel. 096 118 054 CX3AAR@GMAIL.COM **VENDO (8)** LINIAL DE HF SGC 500 U\$S 1000 FUENTE MARCA NEW MAR DE 70 AMP U\$S 800 ANTENA CUSHCRAFT PARA UHF MODELO 416-TB OSCAR SATELLITE U\$S 280 ANTENA CUSHCRAFT B17 PARA 2 MT U\$S 390 TODO EN BUEN ESTADO. HEBERT CEL. 094 675 684 **VENDO (7)** LOW PASS FILTER 0 - 30 MHZ FILTRO PASA BAJOS HASTA 500W U\$S 40 RUBEN TEL 099631942 **VENDO (7)** FUENTE SWICHEADA 32 AMP. 13.8V. 220V. U\$S 50 EDUARDO CX9BP 094434495

www.aerobox.com.uy




AEROBOX le permite comprar en cualquier tienda del mundo y recibir sus paquetes en Uruguay de una manera fácil, cómoda y rápida. Somos especialistas en despachos de artículos para RADIOAFICIONADOS !!

Obtenga nuestra exclusiva app desde la AppStore o Play Store y con AEROBOX podrá tener su propio Personal Shopper.

También le ofrecemos la posibilidad de gestionar sus paquetes, prealertar sus compras, pagar sus envíos en forma anticipada, etc., fácilmente desde su celular.

Contáctese al 2622 6662 que con gusto lo asistiremos con las dudas que se presenten al momento de comprar.

Todo esto y más servicios pensados para usted!

ESTIMADO COLEGA, EL BOLETIN CX... ESTA ABIERTO A SUGERENCIAS, COMENTARIOS, OPINIONES Y COLABORACIONES DE INTERES PARA LOS RADIOAFICIONADOS CON SU COLABORACION NO SOLO ESTA AYUDANDO AL CLUB, SI NO QUE CONTRIBUYE CON TODA LA RADIOAFICION CX.

