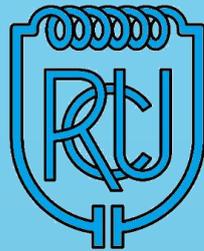


EDICIÓN  
ELECTRÓNICA



# BOLETÍN RADIO CLUB URUGUAYO



Fundado el 23 de Agosto de 1933

AÑO XIX BOLETÍN N° 762 14 DE FEBRERO DE 2023

## Repetidoras

Sede CX1AXX

146.760 MHz DMR  
-600

Color Code (CC1)

Sede CX5AXX

432.900 MHz +5000  
(Sub tono 82.5 Hz)

Cerro CX2AXX

147.240 MHz +600  
(Sub tono 82.5 Hz)

Cerro CX6AXX

432.700 MHz +5000  
(Sub tono 82.5 Hz)

## Radiofaros

CX8AXX 50.083 MHz  
CX2EXX 144.276 MHz

## APRS

Digipeater - IGate

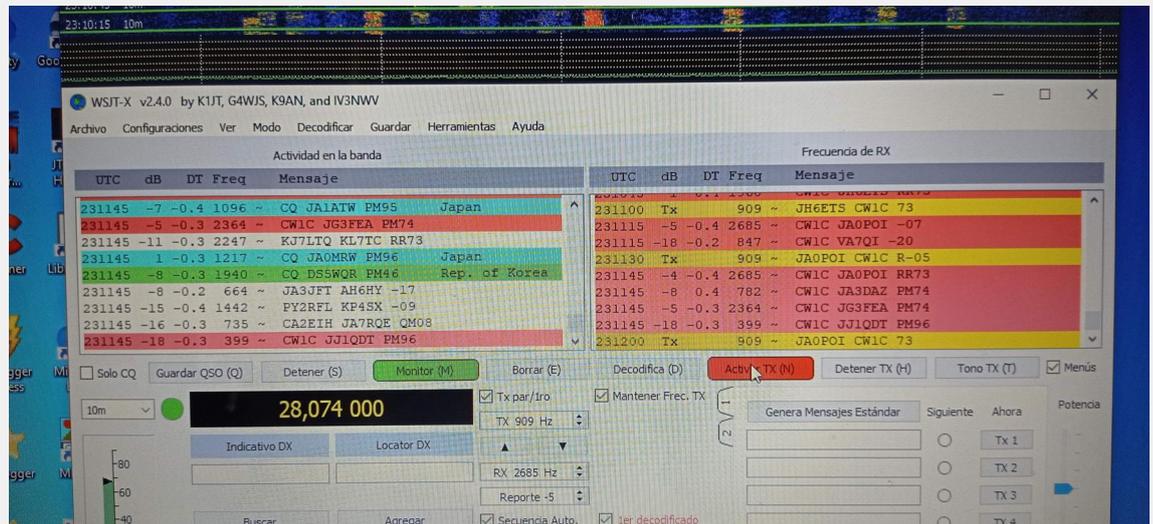
Sede CX1AA-1  
144.930 MHz

Digipeater

Cerro CX1AA-2  
144.930 MHz

## CONTENIDO

Portada \*  
Noticias \*  
Notas \*  
DXs Expediciones \*  
Bolsa CX \*  
Redes Sociales \*



## FT8 en CW1C Faro Fortaleza 2022

Parte de este Boletín se irradia a través de **CX1AA** en la frecuencia de **7.230kHz (± QRM)**, y por la **Repetidora del Cerro** en **VHF 147.240kHz + 600 Sub Tono 82.5Hz**, los días sábados en el horario de las **12:00 CX**, y se distribuye por correo electrónico los primeros días de la semana entrante.

Si desea recibir nuestro boletín puede solicitarlo a: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@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.

La Sede en Simón Bolívar 1195 abre los días Martes de 17 a 20 horas, salvo eventualidades como prácticas operativas o charlas programadas.

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

Inscripciones online en: <http://cx1aa.org/suscripcion.php>

Te esperamos.

BUREAU CX INTERNACIONAL  
Casilla de Correo 37, C.P. 11000, Montevideo - URUGUAY  
Estación Oficial CX1AA Grid Locator GF15WC  
Simón Bolívar 1195 - Teléfono +598 2708 7879  
e-mail: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com) Web: <http://www.cx1aa.org>



## ANIVERSARIO

La Cuota Social vigente a partir del 1/1/2023 es de 300 pesos mensuales.

Los servicios brindados 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.

Quienes estando al día en el pago de sus cuotas sociales abonen un año entero por adelantado pagarán sólo once meses.

Ud. puede abonar su cuota social de las siguientes tres formas:



En la Sede los días martes de 17 a 20 horas.

**redpagos**

Por REDPAGOS a Radio Club Uruguayo Colectivo N° 77583

**BANCO REPUBLICA**

Por depósito bancario BROU cuenta en pesos CAJA DE AHORROS N° 001571200-00002

Radio Club Uruguayo

**PayPal**™

Apoyo con una donación

## CARNAVAL

Martes 21 de febrero el Club permanecerá Cerrado



La edición del boletín radial comenzará en el mes de Marzo en 7.230KHz ( $\pm$  QRM), y por la Repetidora del Cerro en VHF 147.240KHz + 600 Sub Tono 82.5Hz, los días sábados en el horario de las 12:00 CX.

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, por email a: [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com).

El banco en algunos casos no nos proporciona información sobre el depositante ni el lugar del depósito.

Recordamos que el valor de la cuota para el 2023 corresponde a 300 pesos por mes. Para quienes tengan pago hasta Diciembre de 2022 extendemos hasta el 31 de Marzo el pago de la cuota anual con el beneficio de las 11 cuotas abonando entonces 3300 pesos por los 12 meses.



El valor mensual de la cuota para socios *Suscriptores* que hayan ingresado a partir de Noviembre de 2021 es de 210 pesos por mes, este valor de cuota bonificada se aplica para los socios que ingresan en este período como socios *Suscriptores*.

La categoría *Suscriptor* corresponde a los dos primeros años de socio.

En promoción por el período 2022-2023 los ex-socios pueden reingresar sin el pago de sobre cuotas y con el beneficio de la cuota para socio *Suscriptor*.

Para los menores de edad la cuota social es del 50% de la cuota social.

Ud. puede abonar su cuota social de las siguientes tres formas:

En la Sede los días martes de 17 a 20 horas.

Por REDPAGOS a Radio Club Uruguayo Colectivo N° 77583.

Otra opción para el pago de las cuotas es por depósito BROU CAJA DE AHORROS en pesos N° 001571200-00002.

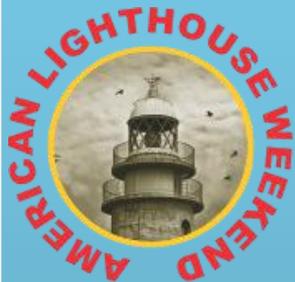
Si necesita información de su último pago puede solicitarlo por email a: [rcu.secretaria@gmail.com](mailto:rcu.secretaria@gmail.com)

## FIN DE SEMANA DE FAROS AMERICANOS 2023 SON 14 LOS PAISES PARTICIPANTES

La 15ª edición del "Fin de Semana de los Faros Americanos", se realizará entre el Viernes 17 y el Domingo 19 de Febrero.



ANIVERSARIO



RADIO CLUB URUGUAYO estará presente desde el faro de la Fortaleza del Cerro de Montevideo (ARLHS URU-009) con el indicativo especial **CW1C**, *invitamos a los amigos a participar de esta activación que ya comenzamos a organizar. Como en anteriores ediciones el día Viernes 17 a las 7 AM estaremos instalando los equipos y antenas por lo que la colaboración es bienvenida.*

La lista oficial de faros inscriptos se puede ver en: [www.grupodxbb.com.ar](http://www.grupodxbb.com.ar) cuenta con más de 76 faros y balizas en 15 países.

Como adhesión al evento "Fin de Semana de los Faros Sudamericanos", (1º edición en Febrero de 2009), el Radio Club Grupo DX Bahía Blanca auspicia en forma PERMANENTE el DIPLOMA "FAROS SUDAMERICANOS".

El mismo está destinado a radioaficionados con licencia oficial y radioescuchas de todo el mundo.

Se considerarán para el presente DIPLOMA los **faros y balizas ubicados en América del Sur reconocidos por la ARLHS**, trabajados y confirmados a partir del 1 de Enero de 2009 (no serán válidos de años anteriores).

Se aceptarán comunicados en cualquier banda y modo establecidos dentro de la reglamentación vigente.

El diploma comprende 3 (tres) categorías:

### - DIPLOMA BASICO

Se deberán acreditar **10 (diez)** faros y balizas de **3 (tres)** países sudamericanos, sin importar la cantidad de cada país.

### - DIPLOMA DISTINGUIDO

Se deberán acreditar **20 (veinte)** faros y balizas de **4 (cuatro)** países sudamericanos, sin importar la cantidad de cada país.

### - DIPLOMA LAUREADO

Se deberán acreditar **30 (treinta)** faros y balizas de **5 (cinco)** países sudamericanos, sin importar la cantidad de cada país.

Este diploma por ser de carácter permanente, no tiene fecha de finalización y se puede solicitar en cualquier momento.

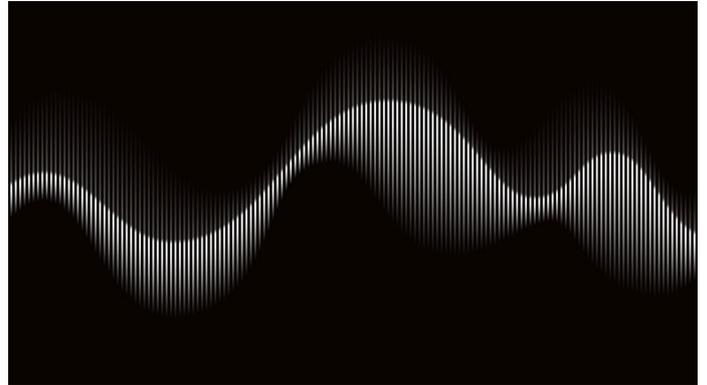
Todas las bases las puede leer en: <http://www.grupodxbb.com.ar/>



ANIVERSARIO

## Bloqueo de ondas de radio e interferencias electro-magnéticas con solo pulsar un interruptor

Investigadores de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Drexel han desarrollado un dispositivo de película delgada, fabricado mediante recubrimiento por pulverización, que puede bloquear la radiación electromagnética con solo pulsar un interruptor. El avance, posibilitado por materiales bidimensionales versátiles llamados **MXenes**, podría ajustar el rendimiento de los dispositivos electrónicos, fortalecer las conexiones inalámbricas y proteger las comunicaciones móviles contra intrusiones.



El equipo, dirigido por **Yury Gogotsi**, PhD, profesor de Bachillerato en la Facultad de Ingeniería de Drexel, demostró previamente que los materiales **MXene** en capas bidimensionales, descubiertos hace poco más de una década, cuando se combinan con una solución electrolítica, se pueden convertir en un potente escudo activo contra las ondas electromagnéticas. Este último descubrimiento de MXene, publicado en **Nature Nanotechnology**, muestra cómo se puede ajustar este blindaje cuando se aplica un voltaje pequeño, menor que el producido por una batería alcalina.

“El control dinámico de la interferencia de ondas electromagnéticas ha sido un desafío tecnológico importante para proteger los dispositivos electrónicos que funcionan en frecuencias de gigahercios y una variedad de otras tecnologías de comunicación”, dijo Gogotsi. “A medida que la cantidad de dispositivos inalámbricos que se utilizan en los sectores industrial y privado ha aumentado en órdenes de magnitud durante la última década, la urgencia de este desafío ha crecido en consecuencia. Es por eso que nuestro descubrimiento, que mitigaría dinámicamente el efecto de la interferencia electromagnética en estos dispositivos, podría tener un amplio impacto”.

**MXene** es un material único en el sentido de que es altamente conductivo, lo que lo hace perfectamente adecuado para reflejar la radiación de microondas que podría causar estática, retroalimentación o disminuir el rendimiento de los dispositivos de comunicación, pero su estructura química interna también puede alterarse temporalmente para permitir el paso de estas ondas electromagnéticas.

Esto significa que una capa delgada en un dispositivo o componentes eléctricos evita que emitan ondas electromagnéticas y que sean penetrados por las emitidas por otros dispositivos electrónicos. La eliminación de la posibilidad de interferencia de fuentes internas y externas puede garantizar el rendimiento del dispositivo, pero se debe permitir que algunas ondas salgan y entren cuando se utiliza para la comunicación.

“Sin poder controlar el flujo y reflujo de las ondas electromagnéticas dentro y alrededor de un dispositivo, es un poco como un grifo que gotea: en realidad no estás cerrando el agua y ese goteo constante no es bueno”, dijo Gogotsi. “Nuestro blindaje garantiza que las tuberías estén apretadas, por así decirlo, sin fugas ni entradas de radiación electromagnética hasta que queramos usar el dispositivo”.





ANIVERSARIO

La clave para obtener la capacidad de ajuste bidireccional de la propiedad de protección de MXene es usar el flujo y la expulsión de iones para expandir y comprimir alternativamente el espacio entre las capas del material, como un acordeón, así como para cambiar la química de la superficie de MXene.

Con un pequeño voltaje aplicado a la película, los iones ingresan, o se intercalan, entre las capas de MXene, alterando la carga de su superficie e induciendo la atracción electrostática, que sirve para cambiar el espaciado de las capas, la conductividad y la eficiencia de protección del material. Cuando se desintercalan los iones, al desconectarse la corriente, las capas MXene vuelven a su estado original.

El equipo probó 10 combinaciones diferentes de MXene y electrolitos, aplicando cada una con un rociador de pintura en una capa entre 30 y 100 veces más delgada que un cabello humano. Los materiales demostraron constantemente la capacidad de ajuste dinámico de la eficiencia del blindaje para bloquear la radiación de microondas, lo que es imposible para los metales tradicionales como el cobre y el acero. Y el dispositivo mantuvo el rendimiento durante más de 500 ciclos de carga y descarga.

"Estos resultados indican que las películas MXene pueden pasar de un blindaje de interferencia electromagnética a una transmisión de ondas cuasielectromagnéticas por oxidación electroquímica de MXene", escribieron Gogotsi y sus coautores. **"La película MXene puede servir potencialmente como un interruptor de blindaje EMI dinámico"**.

Para aplicaciones de seguridad, Gogotsi sugiere que el blindaje MXene podría ocultar los dispositivos para que no sean detectados por radar u otros sistemas de rastreo. El equipo también probó el potencial de un interruptor de protección unidireccional. Esto permitiría que un dispositivo permanezca indetectable y protegido contra el acceso no autorizado hasta que se implemente para su uso.

"Un interruptor unidireccional podría abrir la protección y permitir enviar una señal o abrir una comunicación en caso de emergencia o en el momento requerido", dijo Gogotsi. "Esto significa que podría proteger el equipo de comunicaciones de ser influenciado o manipulado hasta que esté en uso. Por ejemplo, podría encerrar el dispositivo durante el transporte o el almacenamiento y luego activarse solo cuando esté listo para usarse".

El próximo paso para el equipo de Gogotsi es explorar combinaciones y mecanismos adicionales de MXene-electrolito para ajustar el blindaje para lograr una modulación más fuerte de la transmisión de ondas electromagnéticas y un ajuste dinámico para bloquear la radiación en una variedad de anchos de banda.

Además de Gogotsi, Meikang Han, Danzhen Zhang, Christopher E. Shuck, Bernard McBride, Teng Zhang, Ruocun Wang y Kateryna Shevchuk contribuyeron a esta investigación. La investigación fue apoyada por la Fundación Nacional de Ciencias.

Lea el documento completo aquí: <https://www.nature.com/articles/s41565-022-01308-9>



## ARRL International DX Contest CW



ANIVERSARIO

Es el tercer fin de semana completo en Febrero (18-19 de Febrero de 2023).

Objetivo: alentar a las estaciones W / VE a ampliar el conocimiento de la propagación DX en las bandas HF y MF, mejorar las habilidades operativas y mejorar la capacidad de la estación mediante la creación de una competencia en la que las **estaciones DX solo** puedan contactarse con las **estaciones W / VE**.

Estaciones de W / VE: trabajen tantas estaciones DX en tantas entidades DXCC como sea posible en las bandas de 160, 80, 40, 20, 15 y 10 metros.

Estaciones DX: trabaje tantas estaciones W / VE en tantos de los 48 estados y provincias contiguas como sea posible. (EEUU y Canada)

Las estaciones DX enviarán un indicador de potencia de TX en el reporte, que parece ser una salida creativa para algunos aficionados. Es posible que escuche "K" por 1000, o tal vez "1K", o tal vez "1000" siendo enviado. Los números de corte son "abreviaturas de letras para números Morse, como N para 9 A para 1, T para cero, y así sucesivamente". Lo más importante, ¿qué registras? De un problema anterior de actualización del concurso:



¿Qué sucede si ingresa "números de corte" en las líneas QSO de un registro con formato Cabrillo? Escuchará muchos de ellos en el próximo concurso ARRL DX CW, así que aquí está la primicia. Primero, la cadena de caracteres se lee del registro enviado. Luego...

Cualquier instancia de W o WATTS se elimina de la cadena.  
Si la cadena tiene un carácter que contiene K, se transforma a 1000

Del mismo modo, 1K y KILO se convierten en 1000

Se eliminan todos los caracteres que no son un número (0-9), A, E, N, T u O

Luego se hacen reemplazos: 'A' con '1', 'E' con '5', 'N' con '9', 'T' con '0' y 'O' con '0'

Si el resultado es 000, se reemplaza por 1000

Finalmente, el conjunto resultante de caracteres se convierte en un valor entero para comparar con otros registros.

Ej: 599K, 599ATTT, etc.

Todas las reglas del concurso en <http://www.arrl.org/arrl-dx>



## 550 aniversario del nacimiento de Nicolás Copérnico (1473-2023)



ANIVERSARIO

Hace 550 años, el 19 de febrero de 1473, en la ciudad polaca de Toruń, nació Nicolás Copérnico.

Nicolás Copérnico fue un erudito del Renacimiento, activo como matemático, astrónomo y canónigo católico, que formuló un modelo del universo que colocaba al Sol en lugar de la Tierra en su centro.

Para celebrar este gran evento, la Unión Polaca de Radioaficionados (PZK) organizará del 17 de febrero de 2023 al 05 de marzo de 2023 una activación de radio durante la cual será posible lograr un premio conmemorativo ocasional, por contactos con estaciones de eventos especiales del organizador.



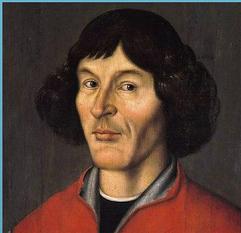
*Roman SQ2RH, nos escribe:*

¡Damos una calurosa bienvenida a la comunidad internacional de radioaficionados a participar en nuestra acción de radio!

Estimados colegas,

En nombre de la Asociación Polaca de Radioaficionados (PZK), me gustaría invitar a la comunidad de radioaficionados de su país a participar en nuestro concurso de premios relacionado con "El 550 aniversario del nacimiento de Nicolás Copérnico (1473-2023)".

En esta ocasión, desde el 17 de febrero a las 00:00 UTC hasta el 5 de marzo de 2023 a las 23:59 UTC estarán al aire 9 estaciones de eventos especiales, como: **SN550K, SN550O, SN550P, SN550E, SN550R, SN550N, SN550I, SP550K** y más estación adicional desde Toruń City **SN550NC**.



Nicolás Copérnico

Los QSO bidireccionales con estas estaciones están incluidos para solicitar nuestro @Award.

Concurso TOP-100, para las estaciones más activas de: SP, EU y DX – el Presidente del PZK financiará distinciones especiales en forma de placas al mérito (se cuenta el número de puntos otorgados, y si hay igual número de puntos, se contará un menor tiempo de acumulación de puntos).



Ocho estaciones de radio ocasionales y ocho tarjetas QSL conmemorativas: la recopilación de todas las tarjetas QSL creará una gran pancarta copernicana conmemorativa.

Bienvenido a las páginas de nuestro sitio web en: <https://550mk.pzk.org.pl> allí se describen en detalle nuestra competencia de premios, registro en línea, descarga de @Award y otra información.

Nos escuchamos en las bandas,

73 de Roman SQ2RH.





ANIVERSARIO

## Nuevo Reglamento del Servicio de Radioaficionados



La URSEC (Unidad Reguladora de Servicios de Comunicaciones) publicó el Reglamento del Servicio de Radioaficionados que entra en vigencia el 1 de marzo de 2023.

El mismo se encuentra en el sitio Web de URSEC en [Normativa](#).

Los principales cambios en este reglamento tiene que ver con las categorías: "Inicial", "General" y "Superior" que pasan a ser [categorías renovables cada 5 años](#) sin ser obligatorio el cambio de categoría de Inicial a General luego de los 5 años de otorgado el permiso, además se permite distintivos de dos letras en la categoría Inicial.

Se atribuyen más bandas en la CATEGORÍA "Inicial", se podrá operar en las bandas de frecuencias de: ochenta (80) metros, cuarenta (40) metros, diez (10) metros y dos (2) metros, [ciento veinticinco \(125\) centímetros](#), [setenta \(70\) centímetros](#), [treinta y tres \(33\) centímetros](#), [trece \(13\) centímetros](#) y [cinco \(5\) centímetros](#), sujeto a las limitaciones impuestas por los modos de emisión y potencias máximas autorizadas en cada una de ellas.

Para la CATEGORÍA "General" se agrega la banda de [veinte \(20\) metros](#) y la [potencia permitida en HF es de 600 vatios](#) en lugar de 200 vatios.

El ingreso en el SERVICIO DE RADIOAFICIONADOS se podrá efectivizar en la [CATEGORÍA "Inicial" o en la CATEGORÍA "General"](#), para lo cual el interesado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

A. Haber participado en los últimos 30 (treinta) días corridos anteriores al momento de rendir el examen, en al menos una de las Prácticas Operativas impartidas por un RADIO CLUB Habilitado, por un RADIO CLUB o por un RADIOAFICIONADO de CATEGORÍA "Superior". A tales efectos deberá presentarse oportunamente la Constancia respectiva;

B. Aprobar el examen correspondiente.

Para ascender de categoría la antigüedad mínima requerida en la categoría que se obtenta es de 1 año.

Los exámenes se deben realizar en la plataforma informática puesta a disposición por URSEC, donde tendrá que registrarse previamente el interesado para poder rendir el examen.

La duración del examen es de una (1) hora y se debe responder 15 pregunta de cada una de las tres partes seleccionadas al azar del Cuestionario General que cuenta con un cuestionario de 100 preguntas por parte sobre:

Parte 1 Reglamentación de las radiocomunicaciones.

Parte 2 Métodos de radiocomunicaciones, Métodos para evitar y eliminar interferencias radioeléctricas y Seguridad de las emisiones radioeléctricas.

Parte 3 Compatibilidad electromagnética y Teoría de los sistemas de radiocomunicaciones.

Para salvar el examen se debe responder un mínimo establecido según la categoría a rendir.

**Recordamos que el nuevo reglamento entrará en vigencia el 1 de marzo de 2023.**





ANIVERSARIO

## D67X – Comoros

Hiro, JF1OCQ estará activo desde las Comoras como D67X del 9 al 22 de marzo de 2023. QRV en 160-10m; CW, SSB y FT8. QSL vía H/c, Club Log, LoTW.



## AH2/WA7WJR – Guam

AH2/WA7WJR volverá a estar activo durante la primera semana de marzo de 2023 según esta información. También puede realizar un seguimiento de su paradero aquí. Esté atento también a la actividad futura de AH0/WA7WJR.



## VP2V/W9DR British Virgin Islands

Dave, W9DR estará QRV desde la isla de Anegada, Islas Vírgenes Británicas (VP2V) en 6 metros únicamente, con FT8 Q65 SSB y CW del 23 al 29 de junio de 2023. Con un amplificador de estado sólido HB refrigerado por agua (1000 vatios) impulsado por un ICOM IC-705. La antena es una Yagi de 5 elementos. QSL a través de la dirección postal de casa de QRZ.



## TR8CR - Gabón

Roland, F8EN estará activo desde Libreville, Gabón como TR8CR desde finales de Diciembre de 2022 hasta mediados de Marzo de 2023. QRV el 30-10, CW. QSL vía F6AJA



**GABON**  
**TR8CR**  
ZONE 36 AFRICA

QSO WITH	DATE	TIME (GMT)	FREQ	RST	MODE	QSL
	29-12-22	06:10	14.25	199	SSB	YEA

F8EN -  
ex : CN8EM - FO8BV  
YL ISSB - 3C0A  
HIDXA - L.11 - 3C3CR

73 Roland CAILLEAU  
R. O. Box 4356  
Libreville  
Gabon



Referencia: <https://dx-world.net/>



ANIVERSARIO



**Gorros !!!**  
Puedes solicitarlos en la Sede, con el indicativo CX1AA.



Tazas con logo del R.C.U., puedes solicitarlas en la Sede.



## ¿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 R.C.U. se reserva el derecho de admisión en los avisos a publicar. 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. Para publicar escriba a: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com).

**Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.**

**VENDO (02)** - Transmisor Geloso G.222-TR, con micrófono U\$S 1700. - Receptor Hammarlund HQ 105 TR U\$S 400.- Kenwood TS-130S, con micrófono U\$S 450.- - Kenwood HF transceiver TS-140S, con micrófono U\$S 450.- - Icom HF transceiver IC-725 U\$S 700.- - Fuente Kenwood PS-430 U\$S 120. - Yaesu FT-2200 con micrófono y turbina refrigerante U\$S 200 - Fuente Rugisa 25 U\$S 95.- - Icom IC-V8 con cargador Icom BC-145 U\$S 150.- Todos funcionando y en excelente estado, Anie 099 725676 | [anierivero@gmail.com](mailto:anierivero@gmail.com)

**VENDO (02)** ANTENNA TUNER AT-150 Para Base ESTADO IMPECABLE. Para IC-735, IC-725, IC-706, IC-7000. USD 250-Julio CX3CC | 099 270719 | [cx3cc@vera.com.uy](mailto:cx3cc@vera.com.uy) | Fotos por WHATSAPP

**VENDO (02)** Equipamiento para APRS (todo nuevo sin uso excepto la digipeater, GM300 y GPS): Todo el conjunto USD 300 o venta por separado. - Digipeater/I-gate MICROSAT WX3in1 <https://www.hamradio.com/detail.cfm?pid=H0-014038>  
Se gestiona remotamente por internet USD 140.

- Tracker/TNC bluetooth MICROSAT PLXTracker. [https://microsat.com.pl/product\\_info.php?products\\_id=154&ceid=d214f9da2e0e6e054f9a6694a13057b3](https://microsat.com.pl/product_info.php?products_id=154&ceid=d214f9da2e0e6e054f9a6694a13057b3)

Funciona con APRSDroid por bluetooth. Puede ser usado como digipeater USD 70,

- Módulo de control MICROSAT WXBits (con caja plastica)

[https://microsat.com.pl/product\\_info.php?products\\_id=76](https://microsat.com.pl/product_info.php?products_id=76)

Permite controlar remotamente 4 salidas (prender y apagar) y leer el estado de 4 entradas digitales. Ideal para estaciones remotas.

USD 40

- Módulo de telemetría MICROSAT WXTelemetry / Hall05A (con caja plastica)

[https://microsat.com.pl/product\\_info.php?products\\_id=118](https://microsat.com.pl/product_info.php?products_id=118)

Mide 2 voltajes, 2 corrientes, y temperatura. Todas las mediciones se envían por paquete APRS de telemetría. Ideal para monitoreo de carga y consumo en estaciones remotas desatendidas. USD 40.

- Digipeater completa MICROSAT PLXdigi Motorola GM300 programado para 144.930 MHz [https://microsat.com.pl/product\\_info.php?currency=USD&products\\_id=54](https://microsat.com.pl/product_info.php?currency=USD&products_id=54) USD 190.

Carlos Martinez CX5CBA 099 204592

**COMPRO (01)** Sello postal 50 años del Radio Club Uruguayo con sobre lanzamiento. Telesforo KP4P | [kp4p@hotmail.com](mailto:kp4p@hotmail.com)

**COMPRO (01)** Válvulas 813 con placa de grafito que funcionen bien. Juan | 099929344 | [pentodo2@hotmail.com](mailto:pentodo2@hotmail.com)

**VENDO (01)** Vendo Materiales varios de emisoras de Rsa - La Voz de Sudafrica- Radio Berlin Interna-

cional - Radio Francia Inr - Radio Internacional de China - Deutsche Welle - Radio Corea Internacional - Desde Camisetas hasta Souvenirs para decorar, Llaveros etc.- CARLOS CX5CDV | [carloscx5cdv@gmail.com](mailto:carloscx5cdv@gmail.com)

**COMPRO (01)** Banderines de Radios Club y Emisoras de todo el Mundo.- CARLOS CX5CDV | [carloscx5cdv@gmail.com](mailto:carloscx5cdv@gmail.com)

**VENDO (01)** Receptor Malahit DSP SDR V3 de 500Khz a 4Ghz portátil, a batería recargable por puerto USB, pantalla táctil de 8.5 pulgadas, multimodo, multifunción, con doble entrada de antena, baja imp. 50 ohms y alta impedancia y antena látigo de 20cm, conector SMA. Seis menús principales, salida auriculares, USB, 14cm x 8,5cm x 2.5cm con soporte para mesa y mucho más! USD 245.-

- Tranceptor YAESU FT 707 con micrófono original de palma con control de frecuencia, muy buen estado, frente impecable, poco uso y 100 vatios de 80 mts a 10mts. con manual original y cable de alimentación. USD 600.-

- Preamplificador de RX para 144 Mhz diseñado para uso externo si es necesario marca Mirage con consola base de control y dos posiciones de ganancia 10 - 15dB y 15 - 20dB, 0.6 dB figura de ruido (gasfet) soporta 300W del TX. Alimentación por el mismo coaxial de antena. Conectores UHF N y grapa de fijación. Como nuevo. USD 175.-

- Válvula G7 IB triodo de potencia ruso con disipador incluido, HF hasta UHF, 3KV máx en placa. Especial para lineal de mediana potencia. USD 80.- Tato CX1DDO | 099 126 745 | 2682 3200 | [aiannino@gmail.com](mailto:aiannino@gmail.com)

**VENDO (12) Amplificador Lineal GONSET GSB- 201** 1 KW- 4 tubos 811A nuevos. Transformador nuevo. Placa rectificadora: Recién importada ( Harbah electronic ) Condensadores tipo comp. 6x180 MF x 450 Volt. Gabinete y el frente fueron arenados y pintados al horno. Bandas 80-A - 80-B - 80-C- 40 - 20 - 15 - 10 Metros. Estado igual a nuevo de estética y funcionando. Con manual. Tamaño 8-1/2"H x 12-5/8"W x 17-5/16"D Peso aproximado 81 libras - 37 Kilos. **Costo 650 Dls. Fotos por WHATSAPP.**

Sintonizador Antena Móvil AT-120 para IC 706 y IC 7000 **Costo 200 Dls.- Fotos por WHATSAPP.**

TEN-TEC -RF GROUND COUNTERPOISE "Artificial Ground" **Nuevo con manual. Costo Dls. 60.00 Fotos por WHATSAPP.**

**Vendo QRP MDT DSB Transceiver Mono Banda 40 Mts. PWR 3 Watt. 3 transistores de repuestos BD139. Con manual. Costo Dls 80.00 Fotos por WHATSAPP.** | Julio CX3CC | 099 270719 [cx3cc@vera.com.uy](mailto:cx3cc@vera.com.uy)



ANIVERSARIO



**Gorros !!!**  
Puedes solicitarlos en la Sede, con el indicativo CX1AA.



Tazas con logo del R.C.U., puedes solicitarlas en la Sede.



**¿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 R.C.U. se reserva el derecho de admisión en los avisos a publicar. 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. Para publicar escriba a: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com).

**Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.**

**VENDO (12)** Kenwood TS 430 HF Banda corrida de 0.5 a 30 mhz y Multimodo con impecable mic de palma. Con Manual original. 18.000 pesos| Gustavo CX3AAR | 095 930 640.

**VENDO (12)** Tranceptor YAESU 707 Multibanda de 10 a 80 m incluyendo las Bandas WARC en excelente estado de funcionamiento y estética. Con Mic de palma con Scanner. Modos: LSB USB AM FM CW W CW N. Incluye Manual impreso en español. NO PERMUTO. 18.000 pesos. Gustavo CX3AAR | 095 930 640.

**VENDO (12)** Transceiver COLLINS KWM-1, serial Nro 587, con todas sus válvulas, sin micrófono, con la fuente original y gabinete con parlante de Collins, 650 dólares, cel. 098180149. Daniel CX9ABJ

**VENDO (11)** Kenwood TS440S a 450 dólares, Kenwood TS130S a 350 dólares y Fuente regulada de 25 A a 100 dólares. |Luis CX4DL |Cel 095 064 136

**VENDO (11)** Transceptor Yaesu FT-2500M funcionando - USD 150| Adriana Torres| 094104069.

**VENDO (11)**  
-ROTOR EMOTATOR 1103mxx USD 350  
-75 mts HELIAX ANDREW AVA7-50 USADO USD 1500  
-70 mts HELIAX ANDREW DE ALUMINIO USADO USD 1500  
Jorge Diez CX6VM | cx6vm.jorge@gmail.com

**VENDO (11)** YAESU FT 2000 - USD 2400 en caja.  
- YAESU FT 767GX + MD1 HF-50-144-430 MHz - USD 1200  
- Alinco DR605 Dual Band - USD 250  
- Receptor Radio TECSUN PL 600 en Caja- USD 180

- Receptor Hallicrafters Modelo S-40B - USD 120  
- Receptor Sailor Marino R110 de 0 a 4.5 MHz - USD 150  
- Receptor Foruno FO 120 Radiogoniometro 0 a 25 MHz - USD 200  
- Receptor Hammerlund HQ 170 - USD 200  
- Sintonizador LDG-Z 817 - USD 120  
- Micrófono Kenwood MC 50 - USD 130  
- Shure 454 - Para Yaesu 8 Pin - USD 100  
- Instrumentos varios (volt, amp, etc) - USD 5  
- Antenas colineales para móvil mono bandas 40,20,15,12,10. - USD 50  
- Soportes de Antena colineales - USD 25  
Pablo Amendola CX2TQ | 099700059  
| cx2tqpol@hotmail.com Consultas por Whatsapp

**VENDO (10)** Tranceptor Delta 120 en excelente estado. Transmite en 80 y 40 m en AM y CW y recibe en AM, CW y banda lateral. - 8000 pesos. Alejandro CX8EAZ 097 460318

**VENDO (09)** Cable HeliAx Andrew , 43 metros, usado en muy buen estado, con conectores. 300 dólares.

4 dipolos de vhf, aluminio macizo, comerciales no caseros, con sus respectivos cables y conectores para enfasar. 300 dólares David Pagua CX7FG | 094 478687 | davidpagua@hotmail.com

**VENDO (09)** Vendo Yaesu FT-2800 USD 200. Sintonizador MFJ 941e USD 250. Vendo Yaesu ft 450D en buen estado con Manuel en español U\$S 750. |Gastón CX5RM 091248834 | cxgaston@gmail.com

**VENDO (08)** Equipos e instrumentos ver catalogo en: <https://powersystems.com.uy/cx2sc/ventas/ventascx2022.pdf> | Ricardo CX2SC | 094401267.

**VENDO (08)** YAESU FT-1000 MP MARKV Field U\$S1500.- Amplificador Dentron Clipperton L nuevo nunca se encendio sin válvulas lleva cuatro 572b U\$S 500.- Dip Meter MFJ-201 U\$S100 Dip Meter Tech Tradiper Model TE-15 U\$S70 Receptor Hammarlund sp-600 funciona con detalles U\$S400 | Diego CX4DV | 099330064.

## QSLs para todos !!!

Esta QSL que ofrece el Radio Club Uruguayo a sus socios, es para quienes no tengan QSLs propias en este momento y puedan confirmar sus QSOs con las mismas.



### 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

## SEGUINOS EN REDES SOCIALES



Facebook: <https://www.facebook.com/cx1aa>



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



YouTube: [https://www.youtube.com/channel/UCnr67MZ3QHvFf5ow\\_qfOP6Q](https://www.youtube.com/channel/UCnr67MZ3QHvFf5ow_qfOP6Q)



Compra en cualquier parte del mundo y recibe tus paquetes en **URUGUAY**



Fácil



Rápido



Seguro



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

¡Somos especialistas en despachos de artículos para RadioAficionados!



### TARIFAS ESPECIALES PARA RADIOAFICIONADOS

PARA IMPORTACIÓN DE EQUIPOS Y MATERIALES PARA RADIOAFICIONADOS

**U\$S 13/KG.** EN EL FLETE  
**U\$S 5** DE MANEJO DOCUMENTARIO + IVA

PARA CARGAS DE COURIER (COMPRAS PARTICULARES)

**15% DE DESCUENTO** de nuestra tarifa regular

Para más información visita: [aerobox.com.uy](http://aerobox.com.uy)

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.

Estacion oficial CX1AA  
email: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com)  
[www.cx1aa.org](http://www.cx1aa.org)

Boletin del Radio Club Uruguayo



ANIVERSARIO

R  
C  
U

