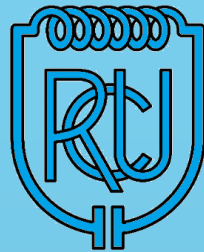


EDICIÓN
ELECTRÓNICA



BOLETÍN RADIO CLUB URUGUAYO



Fundado el 23 de Agosto de 1933

AÑO XIX BOLETÍN N° 772 6 DE MAYO 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

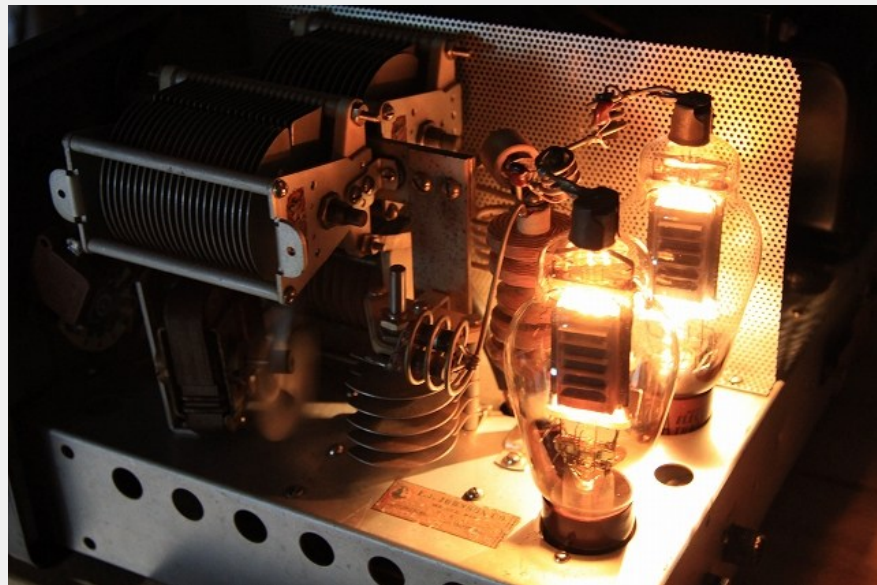
Digipeater

Cerro CX1AA-2

144.930 MHz

CONTENIDO

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



Amplificador con válvulas 811

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

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 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



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

Radio Club Uruguayo



Apoyo con una donación

Recordamos que el valor de la **cuota** social corresponde a **300 pesos** por mes.

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.

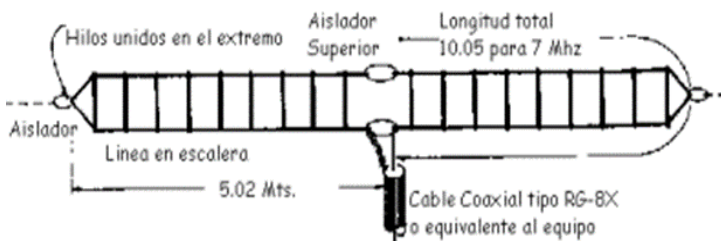
Otra opción para el pago de las cuotas es por depósito **BROU CAJA DE AHORROS** en pesos N° **001571200-00002**.

Si necesita información de su último pago puede solicitarlo por email a: rcu.secretaria@gmail.com



Antena dipolo plegada para lugares pequeños

La antena dipolo plegada consiste en un dipolo de $\frac{1}{2}$ onda, como puede ser para la banda de 40 metros (7 MHz). La longitud del dipolo se puede calcular utilizando la fórmula $142.5 / \text{Frecuencia en Mhz}$. Para la banda de 40 metros, la longitud del dipolo será de aproximadamente 21 metros (10.5 por lado).



En lugar de extender el dipolo horizontalmente, la antena se dobla como se observa en la figura y se utilizan separadores de unos 15 cm que se pueden hacer con algún tubo de PVC liviano del diámetro más pequeño que se pueda encontrar. Los separadores se utilizan para sostener el cable para la elaboración del dipolo del tramo plegado en paralelo y también para el aislador donde se conecta el cable coaxial y la terminación de las puntas del dipolo plegado. El cable puede ser el utilizado en instalaciones eléctricas entre 1,5 y 4 mm.

Las puntas finales del dipolo se tensan mediante el aislador superior, mientras que el aislador inferior se utiliza para conectar el cable coaxial de alimentación de 50 ohmios. El vivo del coaxial se conecta a un extremo del aislador inferior, y la malla se conecta al otro extremo. En este punto, se puede intercalar un balun 1:1 si se desea.

La antena dipolo plegada también se puede utilizar en otras bandas de HF. Para la banda de 80 metros (3,5 MHz), la longitud de los aisladores de PVC debe ser de 50 centímetros utilizando la misma fórmula para el cálculo de las medidas.



ANIVERSARIO



Grupo Dx Bahía Blanca invita a participar en el Fin de Semana Internacional de los Museos Americanos

Este evento abarcará el **TERCER FIN DE SEMANA DEL MES DE MAYO** de cada año, de **VIERNES A DOMINGO** inclusive.

Esta edición será los días 19 al 21 de mayo de 2023. Podrán tomar parte radioclubes, grupos u operadores independientes de todos los países americanos, con licencia oficial otorgada por las autoridades nacionales.

Para ello a partir del 15 de ABRIL de cada año, con 1 mes de anticipación, la organización habilitará su web oficial <http://www.grupodxbb.com.ar> que incluirá la PLANILLA DE INSCRIPCION que tendrá carácter obligatorio, debiendo completarse todos los datos requeridos.

Antes de confirmar la participación se deberá contar con la conformidad de las autoridades del museo a activar para asegurarse el ingreso, instalación de equipos y antenas y permanencia durante la operación.

La organización se registrará por este reglamento y las referencias serán solamente emitidas por el Radioclub Grupo DX Bahía Blanca aceptando sus números de referencia únicamente.

Para que una activación sea válida es necesario que el transmisor y su antena se encuentren dentro de los límites que conforman el museo.



Aquellos museos que aún no dispongan de número de referencia, deberán hacer llegar mediante mail a Marcos Kraser lu7dko@gmail.com o Emiliano Gutiérrez lw6ege@hotmail.com y con la antelación requerida, fotos, localización geográfica y una breve descripción del museo. La precedente información deberá remitirse a RC Grupo Dx Bahía Blanca.

Por tratarse de un ENCUENTRO y no de un CONCURSO, cada expedición administrará su propio tiempo en el aire, como así también los modos y bandas a operar. No se aceptarán modos no reconocidos por el Reglamento General de Radioaficionados, ni los contactos realizados por internet a través de App VoIp/streaming, como Echolink, Argentina Link, Argentina Room, Zello, Peanut, etc. también están excluidos los contactos realizados a través de Sistemas Repetidores.

El cierre de la inscripción se producirá UNA SEMANA ANTES del comienzo del evento.

<https://www.grupodxbb.com.ar>



ANIVERSARIO

Aunque fue "más silencioso" de lo previsto, la voz de SuitSat-1 se escuchó en todo el mundo, ¡en más de un sentido!



Imagen de SuitSat-1 usó un traje espacial ruso Orlan como el que se muestra aquí. Crédito: NASA

El 3 de febrero de 2006, la tripulación de la Estación Espacial Internacional puso en órbita un satélite muy inusual. **SuitSat-1** era un traje espacial ruso Orlan que había llegado al final de su vida útil y ya no se podía usar. La tripulación de la ISS colocó un transmisor en el traje y luego lo empujó al espacio.

Inmediatamente después de que los miembros de la tripulación de la Expedición 12 de la ISS, Bill McArthur y Valery Tokarev, pusieran en órbita el SuitSat-1, hubo informes prematuros de la "muerte" del satélite. Sin embargo, poco después, comenzaron a llegar informes de que los radioaficionados estaban escuchando transmisiones de SuitSat-1.

Durante las dos semanas posteriores a su lanzamiento, SuitSat-1 transmitió grabaciones de voz en varios idiomas, aportadas por estudiantes de todo el mundo, así como información de telemetría en vivo sobre el estado del traje. El traje transmite en frecuencias de radioaficionados. La transmisión también incluía una imagen "SSTV" que podía recibirse a través de la señal a través de SSTV.

En lugar de estar "muerto", SuitSat-1 estaba vivo y operaba sin problemas, excepto por una intensidad de señal que era más débil de lo previsto. SuitSat funcionó durante dos semanas después de su lanzamiento, superando las estimaciones iniciales de que podría transmitir durante cuatro a nueve días.

"A pesar de su intensidad de señal mucho más baja de lo esperado, SuitSat-1 fue escuchado por radioaficionados y estudiantes de escuelas de todo el mundo", dijo Frank Bauer, Presidente del grupo de la ARISS, que patrocinó SuitSat-1.

ARISS (Amateur Radio on the International Space Station) es una organización de voluntarios de sociedades nacionales de radioaficionados de todo el mundo y la Radio Amateur Satellite Corporation.

La baja intensidad de la señal de SuitSat requería antenas con cierta ganancia o capacidad de recopilación de señales. Las transmisiones eran audibles en receptores portátiles con antenas adecuadas.

"Un gran aspecto positivo que surgió de estos problemas es que desafió a la comunidad de radioaficionados, en todo el mundo, a mejorar sus capacidades de recepción de estaciones para que pudieran obtener cada bit de señal de SuitSat", dijo Bauer.

La comunidad de radioaficionados definitivamente estuvo a la altura del desafío. Lograron recibir la señal a pesar de los problemas, compartieron informes de sus experiencias rastreando el satélite e incluso hicieron posible que otros escucharan las transmisiones de SuitSat-1. Gracias a sus esfuerzos, aquellos que no pudieron escuchar la transmisión a través de la radioafición pudieron hacerlo en línea. La "recepción virtual" de los mensajes de los estudiantes, la imagen SSTV y la telemetría fue posible gracias a los sitios web y blogs de SuitSat que almacenaban archivos MP3 de estaciones de radioaficionados clave de todo el mundo.



Panel de control para SuitSat-1 en el exterior del traje espacial permitió a la tripulación activar SuitSat-1





ANIVERSARIO

Un operador de radioaficionado en Canadá, Bob King, fue la última persona en recibir una señal de voz de SuitSat-1. Escuchó el mensaje temprano el sábado 18 de febrero, casi exactamente dos semanas después del lanzamiento del satélite. Cuando se lanzó SuitSat-1 desde la estación espacial, la tripulación lo colocó en una trayectoria que haría que saliera de órbita, volviera a entrar en la atmósfera de la Tierra y se quemara en cuestión de meses.

Además de las grabaciones de voz, SuitSat-1 también llevaba un disco que contenía más de 300 elementos enviados por escuelas (incluidas varias Escuelas Exploradoras de la NASA) y otras organizaciones educativas de todo el mundo. Estas contribuciones incluyeron cosas tales como obras de arte creativas, firmas de estudiantes, fotografías de clases y grupos, y logotipos de escuelas o tropas de exploradores.

El equipo de ARISS ahora planea usar los datos de SuitSat recopilados por la comunidad de radioaficionados para crear materiales de clase para los maestros. "Una gran idea es usar el audio con los desvanecimientos de giro, así como el video de lanzamiento de EVA para que los estudiantes determinen si la velocidad de giro se ralentiza, se acelera o permanece igual durante la misión: un simple experimento de física usando radioaficionado, dijo Bauer. "También tenemos muchas otras ideas para planes de lecciones".

Bauer comentó que el equipo de ARISS quedó complacido con los logros del proyecto SuitSat-1, desde capturar la imaginación de los estudiantes hasta probar la viabilidad de un satélite de radioaficionado autónomo. "Si bien la parte de transmisión del experimento SuitSat no fue estelar", dijo, "SuitSat-1 ha tenido un gran éxito en varias áreas".



Estudiantes de todo el mundo contribuyeron con materiales para SuitSat-1.

Fuente: <https://www.nasa.gov>

Reporte R-S-T

El código RST es el sistema que emplean los Radioaficionados para indicar la intensidad y calidad de la señal recibida. Se utiliza RS en modos de Fonía y RST para CW.

Inteligibilidad (R)

- 1: Ininteligible. Solo se entiende un 20% o menos del mensaje transmitido.
- 2: Apenas inteligible. Se distingue entre un 20% a un 40% del mensaje transmitido.
- 3: Inteligible con bastante dificultad. Se distingue entre un 40% a un 60% del mensaje transmitido.
- 4: Inteligible prácticamente sin dificultad. Se distingue entre un 60 a un 80% del mensaje transmitido.
- 5: Perfectamente inteligible.

Intensidad de señales (S)

- 1: Señales a nivel de ruido del receptor.
- 2: Señales muy débiles.
- 3: Señales débiles.
- 4: Señales aceptables.
- 5: Señales bastante buenas.
- 6: Señales buenas.
- 7: Señales medianamente fuertes.
- 8: Señales fuertes.
- 9: Señales muy fuertes.

Tono (T)

- 1: Nota muy ronca.
- 2: Señal con gran componente de corriente alterna.
- 3: Señal con gran componente de corriente alterna, ligeramente musical.
- 4: Señal con gran componente de corriente alterna, moderadamente musical.
- 5: Señal musical con fuerte zumbido.
- 6: Señal musical con zumbido moderado.
- 7: Señal musical con ligero zumbido.
- 8: Señal musical con muy poco zumbido.
- 9: Señal musical pura.



La fabricación de tubos de vacío vuelve a EEUU



ANIVERSARIO

Los tubos de vacío fabricados en Estados Unidos están listos para regresar al mercado este verano.

Rossville, Georgia, en la frontera con Tennessee, no parece una ciudad tecnológica. Pero en opinión del empresario Charles Whitener, Rossville es el lugar perfecto para organizar un renacimiento en la tecnología y la fabricación en los EE. UU., aunque con un dispositivo que era de vanguardia cuando el Ford Modelo A dominaba las carreteras.

Whitener es propietario de **Western Electric**, el último fabricante estadounidense de tubos de vacío, esas bombillas de vidrio y metal que controlaban la corriente en los circuitos eléctricos antes de que el advenimiento del transistor los volviera obsoletos. Los tubos todavía son apreciados por equipos de alta fidelidad de alta gama y por compañías de equipos musicales como Fender por su sonido distintivo.

Pero la mayor parte del suministro mundial proviene de fabricantes en Rusia y China, que después de que la era de los transistores comenzó en serio en la década de 1960, ayudó a poner fin a la industria de tubos de vacío de EE. UU. al reducir los precios.

Whitener, un autoproclamado inventor de 69 años, coleccionista de equipos de alta fidelidad antiguos y fanático de Led Zeppelin, compró y revivió el negocio cerrado de válvulas de vacío de AT&T en 1995. El negocio ha avanzado en la era de las válvulas baratas en el extranjero principalmente sirviendo el pequeño mercado de tubos de vacío en equipos premium de alta fidelidad con un modelo llamado 300B, diseñado originalmente en 1938 para permitir llamadas telefónicas transoceánicas.

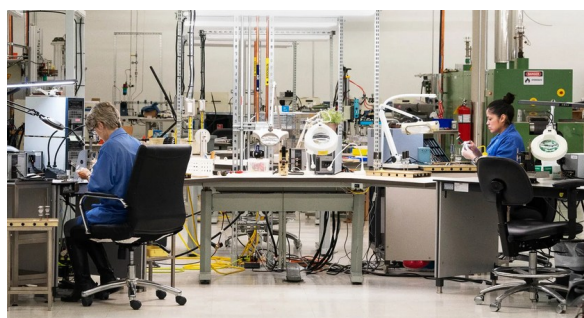


Inspección de tubos de vacío recién sellados.

Pero recientemente, las restricciones comerciales de EE. UU. han disparado los precios de los tubos de vacío. En un momento en 2022, los tubos que normalmente se vendían al por menor por \$ 10 se ofrecieron a precios superiores a \$ 100.

Whitener ha aprovechado el momento actual de precios altos como una oportunidad para revitalizar su empresa, la industria de tubos de EE. UU. e incluso la idea de lo que puede ser un tubo de vacío. Western Electric está trabajando actualmente en un diseño de tubo modernizado, una iteración de la tecnología casi obsoleta adecuada para el siglo XXI. Es una versión mejorada de un tubo llamado 12AX7, que es común en los preamplificadores de guitarra y otros equipos musicales, un mercado que, según estimaciones de Whitener, es más de 10 veces el tamaño del negocio de alta fidelidad premium y hoy en día es atendido casi en su totalidad por proveedores extranjeros. Los precios recientemente altos crean una cobertura económica, calcula, para hacer una mejor versión en Rossville que pueda ser más confiable, duradera y económica que los diseños existentes, convirtiendo a los EE. UU. en una potencia de la tecnología de tubos de vacío nuevamente.

Eso convierte a Western Electric en un miembro raro del creciente movimiento para traer de vuelta la fabricación de tecnología a los EE. UU., asegurando el suministro de productos cruciales, como chips de computadora y baterías de vehículos eléctricos, que generalmente se obtienen en el extranjero. La compañía está en proceso de reestructurar su planta de producción con una combinación de maquinaria antigua y nueva para producir los tubos modernizados, en



Montaje de tubos de vacío a mano en la fábrica de Western Electric en Rossville, Georgia.





ANIVERSARIO

los volúmenes que necesitan Fender y otras compañías de música.

Desde la década de 1920 hasta la década de 1950, la industria estadounidense de tubos de vacío prosperó. RCA, General Electric, Raytheon y otros fabricantes compitieron para inventar y fabricar válvulas más confiables, que eran necesarias para regular la corriente y aumentar las débiles señales de los micrófonos e instrumentos analógicos lo suficiente como para impulsar los parlantes. Pero la llegada de los transistores, y luego de las placas de circuitos, hizo que los tubos quedaran obsoletos para la mayoría de los usos. Los fabricantes estadounidenses no pudieron igualar los precios del extranjero. Fábricas cerradas. Los ingenieros siguieron adelante.

Muchos músicos y obsesivos del audio se mantuvieron leales al tubo, pero cada vez más lo obtenían de fuera de los EE. UU. Rusia y China se convirtieron en los principales proveedores, con empresas como Shuguang Electron Group produciendo diseños de tubos establecidos entre las décadas de 1930 y 1950, como el 6L6 y el EL34.

Cuando Charles Whitener hizo una pausa en su carrera en 1990, los EE. UU. no fabricaban válvulas de audio para el consumidor. Pensó en cambiar eso después de notar un flujo constante de anuncios en revistas de alta fidelidad que ofrecían Western Electric 300B, un diseño de 1938 que era popular entre los entusiastas del audio. Whitener estaba buscando una nueva empresa después de usar su experiencia en la fábrica de hilados de su padre para inventar un sistema de control de calidad para la industria de fibra óptica que luego vendió. "Pensé, ¿qué tan difícil puede ser hacer estos tubos?", dice. "La gente está dispuesta a pagar de \$1200 a \$1500 cada uno por ellos".

Como era de esperar, fue más difícil de lo que pensaba Whitener. Le tomó dos años persuadir a AT&T, que no había fabricado un tubo desde 1988 pero aún era propietario de Western Electric, para que licenciara la marca y le vendiera su equipo de fabricación de tubos. Se instaló en la antigua fábrica de tubos de Western Electric en Kansas City, Missouri, donde se almacenaban las máquinas inactivas.

Después de una reunión fortuita con empleados jubilados de AT&T en una visita a Bell Labs, Whitener peinó el noreste en busca de veteranos de las instalaciones históricas, Sylvania y RCA que conocían los arcanos de la fabricación de tubos. Cuando su fábrica comenzó la producción de 300B en 1996, casi todos sus 20 empleados eran veteranos en la fabricación de tubos.

Western Electric estaba funcionando nuevamente, pero en 2003 AT&T vendió el edificio. Whitener trasladó la compañía a Huntsville, Alabama, un bastión de la NASA con trabajadores calificados que era conveniente para sus contratos de tubos con el Departamento de Defensa. En 2008, trasladó la empresa a Rossville, Georgia. Fue allí donde comenzó a modernizar los diseños de tubos de vacío que tienen más de 70 años.

El equipo de Whitener ideó una forma de aplicar una capa de grafeno del espesor de un átomo al ánodo de un tubo de vacío para extender su vida útil al mejorar la disipación de calor y reducir los gases contaminantes. Esos tubos mejorados llegaron al mercado en 2020. El control de calidad, el campo anterior de Whitener, se automatizó más y afirma que más del 90 por ciento de los tubos ahora pasan la inspección fuera de la línea.

Western Electric vende pares de 300B en una caja de presentación de madera de cerezo con un certificado que muestra sus características de rendimiento y una generosa garantía de cinco años: la suya por \$ 1,500. Los juegos Copycat de 300B, que se ofrecen al mismo precio, se venden con una garantía de 30 días. La mayoría de los tubos tienen una garantía de solo 90 días.

Whitener ha pasado más de una década preparándose para el próximo acto de Western Electric. En 2006 ganó una subasta de maquinaria y herramientas necesarias para fabricar tubos 12AX7. Hoy, ese equipo se está instalando en la planta de Whitener, junto con máquinas adicionales enviadas desde Eslovaquia en 2007. Se están incorporando nuevas máquinas que automatizarán procesos como el doblado manual de alambres necesarios para fabricar tubos 12AX7. Mientras tanto, Western





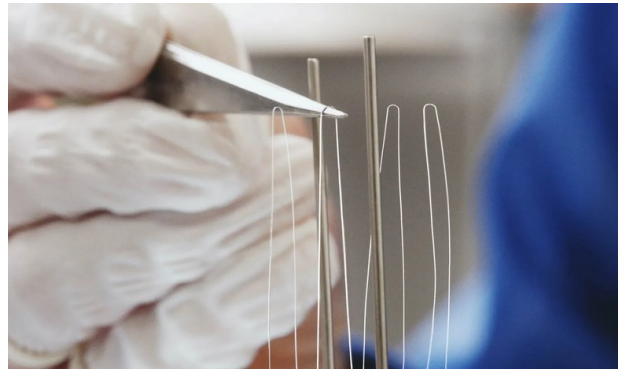
ANIVERSARIO

Eléctrico sigue produciendo 300Bs. Dependiendo del día de la semana, el espacio puede chasquear con el sonido de un torno enrollando alambre de molibdeno alrededor de las varillas laterales, o el silbido irregular de las llamas de gas calentando y sellando las bombillas de vidrio.

La promesa de un mejor sonido, como la mayoría de las cosas entre los fanáticos de la alta fidelidad, está sujeta a un debate atroz. Algunos escuchan grandes diferencias entre marcas de tubos, o incluso tubos individuales de la misma marca y modelo. Otros le dirán que cada tubo es indistinguible del siguiente. La mayoría está de acuerdo en que las válvulas en general tienen un sonido que los transistores, las placas de circuitos y los algoritmos solo pueden aproximar, uno que a menudo se describe como cálido, rico o incluso romántico.

“Los tubos simplemente distorsionan las cosas de una manera muy agradable”, dijo Daniel Schlett, un ingeniero de sonido cuyo estudio de Brooklyn, Strange Weather, es conocido por el impacto analógico que obtienen de los micrófonos, amplificadores, consolas y ecualizadores alimentados por tubos. Los artistas que han buscado el sonido distintivo de Schlett son tan diversos como Ghostface Killah, Booker T. (famoso por MG) y The War on Drugs. “Los tubos son parte de la ecuación”, dice Schlett. “Es grande y amplificado, y tiene el vudú”.

Pero el vudú es exactamente el problema, dicen los escépticos de las válvulas como Glenn Fricker, un ingeniero de 25 años que se especializa en bandas de metal en Specter Sound Studio en Ontario, Canadá. A veces usa un amplificador de 1966 con sus válvulas originales, pero duda que las costosas válvulas de reemplazo mejoren.



Una delicada cinta de níquel de 15 pulgadas forma el filamento en el corazón del modelo actual de Western Electric, el 300B.

Los picos de precios durante el reciente gran pánico de los tubos sugieren que mucha gente todavía cree en el vudú. Eso le presenta a Whitener

una inmensa oportunidad. Dice que su objetivo es lanzar el 12AX7 de Western Electric, el primer tubo nuevo de Estados Unidos en décadas, este verano. Después de eso, planea agregar una serie de modelos adicionales, versiones de válvulas 6L6, EL34, EL84 12 AT7 y 6V6, una línea que calcula que constituye casi el 80 por ciento del equipo musical relevante, como guitarras y amplificadores de estudio. Si todo va según lo planeado, EE. UU. podría volver a dominar la fabricación de tubos de vacío.



<https://www.wired.com/story/one-mans-quest-to-revive-the-great-american-vacuum-tube/>

SSTV desde ORBICRAFT-ZORKIY



ANIVERSARIO

R4UAB los invita a participar en el programa de premios de SSTV con el satélite **ORBICRAFT-ZORKIY**

Cronograma:

Inicio de transmisión SSTV: 07 de mayo de 2023 00:00 UTC;

Fin de transmisión SSTV: 13 de mayo de 2023 00:00 UTC;

Frecuencia de MCA "ORBICRAFT-ZORKIY" 437,850 MHz GMSK 2k4 USP FEC, GMSK 4k8 USP FEC, GMSK 9k6 USP FEC, SSTV

Telemetría del MSC "ORBICRAFT-ZORKIY" - <https://r4uab.ru/satdb/orbcraft-zorkiy/>

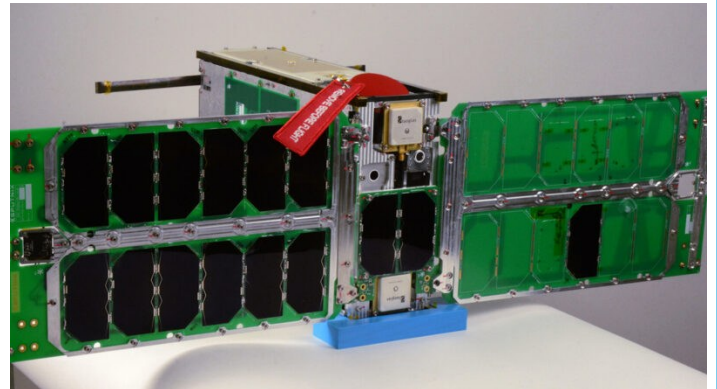
Condiciones: el satélite transmitirá 6 (seis) imágenes diferentes en modo Robot 72. Para recibir un diploma, al menos 3 (tres) de las imágenes deben ser recibidas y decodificadas. Cada imagen debe ser recibida al menos en un 70% y tener una calidad aceptable, el logo y distintivo de llamada del satélite debe ser distinguible.

Para la decodificación de imágenes, se recomienda utilizar el software RX-SSTV o Robot36. Las imágenes recibidas deben estar en su estado y resolución originales.

Registro de una solicitud de diploma

La solicitud de diploma se envía por correo electrónico. envíe un correo electrónico a radioamateur@sputnix.ru y debe contener:

NOMBRE COMPLETO,
Distintivo de llamada (si está disponible, si no, indicar "sin distintivo de llamada"),
Fecha y hora de recepción (UTC) de cada imagen,
Ciudad y país de recepción,
Dirección de devolución para enviar una versión en papel del diploma (o una nota de que el diploma se puede enviar electrónicamente)



Tipo de hardware y software utilizado,
Imágenes aceptadas:

Se aceptarán solicitudes durante el programa (del 7 al 12 de mayo de 2023), así como un día después del final de la transmisión, hasta el 14 de mayo de 2023 a las 00:00 UTC.

Tenga en cuenta que enviar una solicitud significa su consentimiento para el procesamiento de los datos personales especificados en ella.

Los diplomas se enviarán dentro de los 30 días posteriores a la fecha límite para aceptar solicitudes, la entrega a los destinatarios dependerá de la velocidad de los servicios postales.

PD Habrá premios especiales para quienes acepten las 6 imágenes en buena calidad ;).

¡Les deseamos a todos buena suerte!
73! ¡Equipo Sputniks!

AmsatDroid Free

Orbcraft-Zorkiy
Satellite Latitude: 5.2° S
Satellite Longitude: 9.6° W
Range: 5852 KM
Home Latitude: 34.9° S
Home Longitude: 56.2° W
Home Gridsquare: GF15vd





ANIVERSARIO



DXs Expediciones

JW/SQ9CNN – Svalbard

Rafal, SQ9CNN estará activo desde Svalbard (cabaña de radio JW5E) como JW/SQ9CNN del 26 al 28 de mayo de 2023. QRV en bandas de HF; CW, SSB y FT8. QSL vía SP9FIH. Rafal estuvo previamente activo desde Svalbard en noviembre de 2021.



JD1BMH – Ogasawara

Harry, JG7PSJ informa a DX-World que volverá a estar activo como JD1BMH desde Ogasawara entre el 24 de abril y el 5 de mayo de 2023. QRV en 40-10m CW, SSB y RTTY.



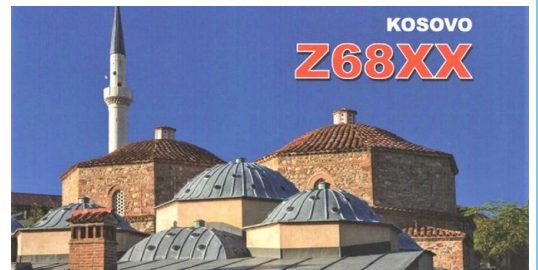
DX0NE – Spratly Islands

Gil 4F2KWT estará activo como DX0NE desde Kalayaan, Islas Spratly, AS-051 del 30 de abril al 9 de mayo de 2023. QRV en 160-6m. QSL vía IZ8CCW. Esta será una actividad de una sola operación.



Z68XX – Kosovo

Rene, DL2JRM volverá a estar activo desde Gjilan, Kosovo como Z68XX del 25 al 29 de mayo de 2023. QSL a través de DL2JRM



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



ANIVERSARIO



DXs Expediciones

5X2I – Uganda

HA5AO Pista estará activo desde Uganda, Pearl of Africa entre el 24 de abril y el 10 de mayo de 2023. La estación se instalará en Busabala, cerca de Kampala, a orillas del lago Victoria. La operación será en 40-10 m. La potencia máxima licenciada es de 400 W ERP. Modos de funcionamiento CW, FT8 y algunos SSB. OQRS estarán disponibles



EJ6KP/P – Great Blasket, EU-007

Del 16 al 18 de mayo (durante el día, horario local), busque a Pete M1PTR, Tom M0DCG y Kieron M5KJM/EI6KP para estar activos desde Great Blasket Island, EU-007 como EJ6KP/P. QRV en bandas HF, SSB. El clima/los mares dictan la expedición. QSL vía LoTW.



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.



TX7L – Marquesas Islands

El equipo formado por F6BCW, F6EEQ, F6FMC, F6HBI, F5VHQ, F5JRX, F5LRL, F4ISZ y F1MNQ estará activo desde la isla de Hiva Oa como TX7L del 4 al 19 de noviembre de 2023; QRV en 160-6m CW, SSB, FT8, FT4 y RTTY; cuatro estaciones; QSL vía F6EXV o Club Log OQRS.



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



ANIVERSARIO



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



**Tazas con logo del
R.C.U., puedes solici-
tarlas 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.

Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.

VENDO (05) -Amplificador lineal, SPE Expert 1.5K-FA 1500Watt / Sintonizador automático incorporado / Banda HF 6m, 10m, 12m, 15m, 17m, 20m, 30m, 40m, 60m 80m, 160m, HF 1.8 - 50MHz / Usado / Muy buen estado. Precio negociable .

- Antena baby loop automática Ciro Mazzoni / 6,6-29,8 MHz / Banda HF 40-10m, (banda 10 y 12m max. 1000 Watt), incl. unidad de control automática ATU 2 (2.0) 6,6-29, completa con rotor HY-GAIN HAM IV incl. unidad de control con electrónica incorporada para control con software de ordenador. Usado / muy buen estado. Precio negociable. CX9DHB | 098 226 389 | Contacto por WhatsApp.

VENDO (05) Kenwood TS440S con fuente PS430 y microfono. Perfecto estado. Todo U\$S 500 | Jose CX5BR | 096 430038 | 2619 0702 | Contacto por Whatsapp

VENDO (04) - wattmeter Jetstream modelo jtwxvuhf de 1.6 a 525 Mhz. Rango de potencia 2/20/200 w. Precio 200 dólares.

-Vendo receptor año 80 marca Kenwood modelo R1000 funciona ok, precio 250 dólares.

-Microfono Kenwood MC 60 excelente estado con su caja precio 200 dólares. |Eduardo Rios Sposito | CX8BU | 095894200.

VENDO (04) Antena HY-GAIN TH-3 (NO MFJ). Excelente estado USD 690 |Carlos Martinez CX5CBA| 099 204592

VENDO (03) Equipos e instrumentos ver catalogo en: <https://powersystems.com.uy/cx2sc/ventas/ventascx2022.pdf> | Ricardo CX2SC | 094401267.

VENDO (03) Amplificador Lineal de HF LK-500 NT usado con tubos nuevos 3500Z.

Cubre bandas: 1.8, 3.5, 3.8, 7.0, 14, 21, AUX
Precio: USD 2.100 | Hebert CX9AF | 094 675684.

VENDO (03) Cancelador de ruido impecable con cable de alimentación, hecho Por CX2AM. Se puede ver en Youtube como trabaja es para fone SSB. USD 75. | Ruben Suarez CX7BBR| 099631942 .

VENDO (02) - YAESU FT 2000 - USD 2400 en caja.

- ICOM IC 7600 - USD 2300 en caja.

- YAESU FT ONE - USD 1200 -

- YAESU FT 767GX + MD1 HF-50-144-430 Mhz - USD 1200

- ICOM IC 751 + IC PS15 + AT500 + SM6 - USD 1200

- YAESU FTDX 400 + SP400 - USD 400

- KENWOOD TR 751E MULTIMODO VHF- USD 450

- KENWOOD R1000 - USD 400

- 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 - U\$S 200

- Receptor Hammerlund HQ 170 - USD 200

- Sintonizador LDG-Z 817 - USD 120

- Instrumentos varios (volt, amp, etc) - USD 5

- WALMAR 3340 40-20-15-10 MTS. EN USO - USD

450 Pablo Amendola CX2TQ | 099700059

| cx2tqpol@hotmail.com Consultas por Whatsapp

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

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|Fotos por WHATSAPP

COMPRO (01) Válvulas 813 con placa de grafito que funcionen bien.

Juan |099929344 |pentodo2@hotmail.com

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

COMPRO (01) Banderines de Radios Club y Emisoras de todo el Mundo.- CARLOS CX5CDV | 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 2.5sm 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.-



ANIVERSARIO



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



**Tazas con logo del
R.C.U., puedes soli-
citarlas 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.

Los avisos con 3 meses de antigüedad serán retirados automáticamente.

- Valvula 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

COMPRO (01) Sello postal 50 años del Radio Club Uruguayo con sobre lanzamiento. Telesforo KP4P | kp4p@hotmail.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

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

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



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

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
www.cx1aa.org

Boletin del Radio Club Uruguayo



ANIVERSARIO

R
C
U

