

EDICIÓN  
ELECTRÓNICA



# BOLETÍN RADIO CLUB URUGUAYO



Fundado el 23 de Agosto de 1933

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)

Radiofaros:

CX8AXX 50.083 MHz

CX2EXX 144.276 MHz

APRS

Digipeater - IGate

Sede CX1AA-1

Cerro CX1AA-2

144.930 MHz

## CONTENIDO

Portada \*

Noticias \*

Notas \*

Bolsa CX \*

Avisos \*

Redes Sociales \*

AÑO XVII BOLETÍN N° 673 19 DE DICIEMBRE DE 2020



*Felices  
Fiestas  
les desea RCU*

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de **7130KHz (± QRM)**, y por la **Repetidora del Cerro en VHF 147.240MHz + 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.

El **Radio Club Uruguayo** se encuentra abierto los días **jueves** en el horario de **18:00 a 20:00** horas, para pago de cuotas sociales y envío o retiro de Bureau. La Comisión Directiva sesiona los días martes vía aplicación Skype.

Periódicamente también se dan charlas programadas sobre temas específicos de interés para los radioaficionados. Lo esperamos, ésta es su casa.

Si quieres ser participe de la historia del **Radio Club Uruguayo**, te invitamos a ser socio. Inscripciones online en: <http://www.cx1aa.org/solicitud.html>

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>



**La Cuota Social vigente a partir del 1/1/2020 es de 270 pesos mensuales.**

Los servicios brindados a sus asociados, así como los eventos y actividades 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 formas:



**Personalmente en la Sede Simón Bolívar 1195. Jueves de 18 a 20 Hs**



**Por REDPAGOS a Radio Club Uruguayo COLECTA N° 559638**



**Por depósito bancario BROU cuenta en pesos CAJA DE AHORROS N° 00157-1200-00002**



# Noticias



## Comienzo del receso de verano

Estimados socios y amigos, a partir de la próxima semana el Club permanecerá cerrado. Comenzaremos con un receso de verano como ya es habitual en estas fechas, este es el último Boletín del 2020.

No tenemos claro cuándo será la apertura de la Sede debido a la pandemia que nos ha marcado en este año pero la misma será comunicada en un Boletín Extra a su debido momento como también de la emisión de los boletines que comenzarán nuevamente en febrero.

Como siempre finalizando el año, queremos saludar a quienes nos acompañan en los boletines, a quienes nos han acompañado en las mesas de exámenes, en la preparación y prácticas para los nuevos radioaficionados, a los que participaron en las actividades de IARU por sus 95 años y en el 87° Aniversario del Radio Club Uruguayo, a los socios que siguen apostando por el R.C.U., por la Radioafición para que esta comunidad siga avanzando.

Muchísimas gracias a todos ustedes, les deseamos Felices Fiestas y un próspero Año Nuevo.

Comisión Directiva





## Noticias



Queremos recordarles como fuera anunciado en la Asamblea General, el valor de la cuota social que regirá para las cuotas del próximo año 2021, el mismo será de **290 pesos** mensuales.

Para los socios que estén al día y paguen el año por adelantado en **RedPagos** ya está habilitado el "Anual 2021" con el beneficio de las 11 cuotas.

El valor de la cuota mensual será ajustado el 1 de enero de 2021.

**TuColecta** redpagos Crear una colecta Colectas publicas  🔍

Organiza **Radio Club Uruguayo**  
Radio Club Uruguayo - CX1AA Cuota social

Participa en esta colecta!

1 Cuota mensual	0	\$U270,00
Ingreso	0	\$U810,00
ANUAL 2021	0	\$U3190,00

**PAGAR POR REDPAGOS**

Nro de Colecta **559638**

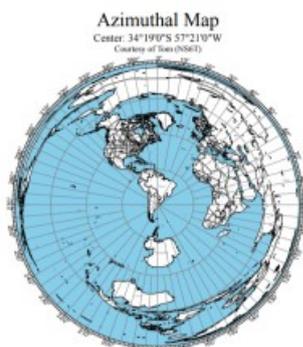
¿Quién puede asistir? Pública

Motivo Cobro de cuota

**No se olviden**, que las cuotas sociales atrasadas se fijan al valor vigente en el momento de pago.

Los servicios brindados a los asociados, así como el mantenimiento de la Sede, repetidoras y activaciones que se organizan sólo son posibles gracias al apoyo en el pago de las cuotas sociales.

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



### Como obtener un Mapa Azimutal

Utilice este sitio web para crear un mapa azimutal para cualquier lugar del mundo.

Puede personalizar el mapa de varias formas cambiando las opciones en el formulario web.

<https://ns6t.net/azimuth/azimuth.html>



## Evento SSTV de ARISS celebrando 20 años de operación continua de radioaficionados en el espacio



La radioafición en la Estación Espacial Internacional (ARISS) continuará este mes con la celebración del vigésimo aniversario de las operaciones continuas desde la ISS, con un evento de televisión de barrido lento (SSTV).

El primer contacto ARISS con una escuela tuvo lugar en Diciembre de 2000, poco después de que el primer equipo de la ISS llegara a la estación. Durante sus 20 años, ARISS ha apoyado casi 1.400 contactos programados de radioaficionados con escuelas, grupos de estudiantes y otras organizaciones educativas.

El evento **SSTV** conmemorativo de fines de diciembre se llevará a cabo del **24 al 31 de Diciembre**, aunque las fechas están sujetas a cambios.



La frecuencia será **145.800 MHz**, utilizando el modo **SSTV, PD-120**.

"ARISS no sería el complejo y creciente programa de educación, operaciones y hardware si no fuera por ARRL, AMSAT, NASA y el Laboratorio Nacional de ISS (INL)", comentó **Rosalie White, K1STO**, Delegada de ARISS-US en representación de ARRL. "Durante estos últimos 20 años y en los años venideros, cuando sea posible

oportunidades de radioafición lunar y más, el equipo de ARISS seguirá agradecido con la ARRL y con todos los patrocinadores. ¡No podríamos hacerlo sin ellos! "

El equipo de radioaficionado ARISS, para lo que se convertiría en la estación de indicativo **NA1SS** a bordo de la estación, llegó antes que la tripulación de la Expedición 1, encabezada por **Bill Shepherd, KD5GSL**.

Shepherd hizo el primer contacto escolar de ARISS con estudiantes de la Escuela Primaria Luther Burbank en Illinois el 21 de Diciembre de 2000.

La NASA marcó el hito de ARISS con una infografía que destaca los contactos educativos a través de radioaficionados entre miembros de la tripulación de astronautas a bordo de la ISS y estudiantes.

ARISS continuará patrocinando varios eventos conmemorativos hasta Noviembre de 2021, incluidas las populares sesiones de ARISS SSTV.

"Veinte años de operaciones continuas es un logro fenomenal", dijo el presidente de ARISS-International, Frank Bauer, **KA3HDO**, quien ha estado con el programa desde el principio. "Pero lo que lo hace aún más extraordinario es que ARISS lo ha logrado a través de cientos de voluntarios apasionados en





"Veinte años de operaciones continuas es un logro fenomenal", dijo el presidente de ARISS-International, Frank Bauer, **KA3HDO**, quien ha estado con el programa desde el principio. "Pero lo que lo hace aún más extraordinario es que ARISS lo ha logrado a través de cientos de voluntarios apasionados en retribuirlo a nuestra comunidad de jóvenes y radioaficionados.

En nombre del equipo de ARISS International, me gustaría expresar nuestro más sincero agradecimiento a cada voluntario que ha hecho de ARISS un éxito tan asombroso en los últimos 20 años. Tu pasión, impulso, creatividad y espíritu hicieron que esto sucediera".

En Septiembre, ARISS anunció que el elemento inicial de su Sistema de Radio Interoperable (IORS) de próxima generación se había instalado en el módulo ISS Columbus, reemplazando el equipo de estación anticuado y problemático.



En el sitio web de ARISS se puede ver el "Estado actual de los equipos de transmisión de la ISS", que informa el modo de funcionamiento actual o futuro de las radios ARISS en los módulos Columbus y Service.

Les dejamos el link: <https://www.ariss.org/current-status-of-iss-stations.html>



**ARISS**  
Amateur Radio on the International Space Station



## China abre su enorme telescopio de 500 metros FAST a la comunidad internacional tras el derrumbe de Arecibo

2020 ha sido un año fatal para el enorme radiotelescopio de Arecibo. Lo que empezó con un par de cables rotos y siguió con el anuncio oficial de su demolición, terminó con la plataforma derrumbándose y haciéndose añicos. El radiotelescopio de Arecibo era el segundo más grande del mundo, solo por detrás del ruso RATAN-600, pero ahora ese puesto ha quedado ocupado por el FAST chino, un radiotelescopio de 500 metros que en 2021 se abrirá a la comunidad internacional.

A partir del año que viene, China comenzará a aceptar solicitudes de científicos internacionales que deseen hacer mediciones usando el FAST (Five-hundred-metre Aperture Spherical Telescope o telescopio esférico de quinientos metros de apertura). Actualmente el radiotelescopio se usa, principalmente, para capturar señales de radio emitidas por, sobre todo, púlsares.



China propuso la construcción del telescopio en 1994. El proyecto se aprobó en 2007 y se comenzó a construir en 2011. Para 2016 el FAST estaba listo, no sin antes tener que reubicar a unos 10.000 habitantes que vivían en la zona. Su presupuesto fue de unos 95 millones de dólares, pero el coste final fue de alrededor de 150 millones.

El FAST está ubicado en Pingtang, en la provincia de Guizhou. Tiene un diámetro de 500 metros, de ahí su nombre, aunque solo se usan 300 metros. Sin embargo su sensibilidad es tres veces mayor que el de Arecibo y tiene el doble de ángulo que el de Arecibo (40° frente a los 20° del telescopio en Puerto Rico). Además, a su alrededor hay un área de cinco kilómetros en la que no se permiten móviles ni ordenadores, algo pensado para evitar señales de interferencias que puedan afectar a las mediciones.

Comenzó a operar en fase de pruebas en 2016, pero solo los científicos chinos podían acceder a él. Durante esta fase de pruebas, **el FAST descubrió más de cien púlsares**. Un púlsar es una estrella de neutrones que gira rápidamente y que emite cierta radiación periódicamente y de forma regular. Que el FAST se iba a abrir a la comunidad internacional es algo que se sabe desde hace algún tiempo. A finales de 2019, Nature adelantó el dato tras hablar con Zhiqiang Shen, director del Shanghai Astronomical Observatory.

Según explica Wang Qiming, inspector jefe del centro de operaciones y desarrollo del FAST, "nuestro comité científico tiene como objetivo hacer que FAST se abra cada vez más a la comunidad internacional". Eso supondría un **buen empuje para China**, que tiene como objetivo convertirse en el líder mundial en inteligencia artificial, espacio, energías renovables y la robótica para 2035.

<https://www.youtube.com/watch?v=QgpJkS8jpTU&feature=youtu.be>





# YOTA 2020



Durante todo el mes de diciembre, varios jóvenes menores de 26 años, acompañados de radioaficionados, estarán activos con YOTA como sufijo en el indicativo. La idea detrás de esto es mostrar el hobby de la radioafición a los jóvenes y alentarlos a estar activos en las ondas de radioaficionado.

Por lo general, se escucha estaciones YOTA desde campamentos de verano y subregionales durante todo el año. Esta temporada ha sido una excepción. Debido a la pandemia mundial de COVID-19. Pero ahora ¡Todos los radioaficionados pueden apoyar a los jóvenes de todo el mundo! Al hacer un QSO con ellos, pueden mejorar sus habilidades en el aire y aprender más sobre geografía y abreviaturas de radioaficionados, entre algunas de las cosas.

Los jóvenes estarán encantados de recibir atención e intercambiar información.

Los jóvenes con y sin licencia harán QSO, ten en cuenta que este podría ser su primer contacto por radio y les dará la oportunidad de experimentar un posible nuevo pasatiempo.



Las actividades YOTA se pueden seguir en: <https://events.ham-yota.com/>

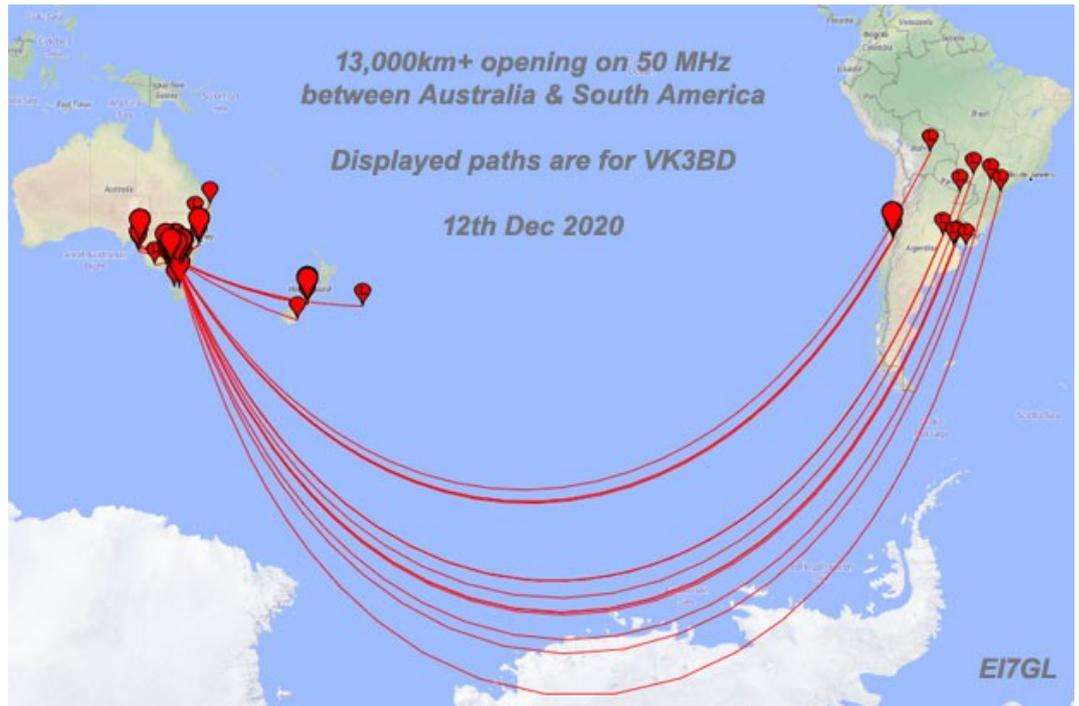




## Apertura notable de 13.000 km en 6 metros Entre Australia y América del Sur

Por el momento, nuestros colegas del hemisferio sur se encuentran en medio de su temporada de verano esporádico-E y, por supuesto, hay muchas aperturas en las bandas de VHF.

El **12 de Diciembre de 2020**, hubo una notable apertura en 6 metros entre Australia y América del Sur. Por ejemplo, el mapa a continuación del sitio web de PSK Reporter muestra los informes enviados / recibidos para VK3BD en el SE de Australia.



Lo verdaderamente notable de esto es la gran distancia y la trayectoria de las señales.

Para muchos, la distancia entre las estaciones de Australia y las de Brasil, Bolivia y Paraguay superó los 13.000 kms.

Para poner eso en perspectiva para los lectores europeos, la distancia de, digamos, el Reino Unido a Japón es de aproximadamente 9500 kms. Cada año, parece haber aperturas de esporádico-E de varios saltos desde Europa a Japón en 50 MHz, lo que causa mucha emoción. Esta apertura de Australia a América del Sur fue significativamente mayor.

El segundo punto interesante fue el camino. En algunos casos, el camino del Gran Círculo cruzó parte de la Antártida y el camino más al sur llegó hasta 78 grados al sur. Nuevamente, para poner eso en perspectiva para los lectores europeos, 78 grados es tan al norte como, digamos, la isla de Svalbard al norte de Noruega.

Las latitudes del extremo norte o del extremo sur no son áreas normalmente asociadas con el E esporádico.

Para obtener una vista desde el lado sudamericano, tomé una captura de pantalla del mapa de CP6UA en Bolivia.





Como muestra el mapa, las estaciones de Nueva Zelanda (ZL) también se estaban sumando a la acción y la distancia hasta ellas era de unos impresionantes 11.000 kms.

Modo de propagación ??? ... La pregunta del millón de dólares. Supongo que fue esporádico-E de varios saltos, ipero fueron muchos saltos! Uno de los caminos más largos que vi fue entre VK5BC y PT9FD, una distancia de 13,530 kms.

VK5BC PT9FD 6m JT65 13530 km 22:17:50

La distancia máxima para un salto Sporadic-E es de unos 2300 kms. ¿Fueron seis saltos de 2255 kms? ¿Siete saltos de 1933 kms? Si era Sporadic-E de varios saltos, entonces muchos parches de Sporadic-E tenían que alinearse en una fila y a la distancia correcta para que funcionara.

Anexo ... Alguien sugirió que los Ecos de Verano Polar Mesosféricos (PMSE) con electrones reunidos alrededor de los cristales de hielo pueden haber sido los responsables de esta apertura. Lo incluyo aquí como referencia de referencia.

Mirando el sitio web de PSK Reporter, estas fueron las estaciones que vi en la lista ...

**Australia...**

VK1JA  
VK2ZQ  
VK3OT, VK3BD, VK3DUT, VK3OER, VK3WE, VK3KU  
VK5PW, VK5BC, VK5PJ, VK5RM

**Brazil** - PY5HOT, PT9FT, PY5KD, PY5EK

**Paraguay** - ZP5DPC, ZP4KFZ

**Bolivia** - CP6UA

**Argentina** - LW2DAF, LU3CQ, LU9DO

**Chile** - CE3SX, CA3SOC, XQ3MCC

**Uruguay** - CX6DRA

**DX-Cluster...** Aquí hay una selección de reportes del DX-Cluster ...

PT9FD 50276.0 VK3OT 22:19 12 Dec JT65A GG27OR <> QF12ag TU 73 Australia  
PT9FD 50276.0 VK5BC 22:00 12 Dec JT65A gg27or PF95jj tks 73 Australia  
CE3SX 50276.0 VK5PJ 22:00 12 Dec FF46<>PF95MK TU Peter Australia  
CP6UA 50276.0 VK3DUT 21:35 12 Dec Thanks New One Norm. 73 Australia  
PY4AQA 50276.0 VK4QG 22:18 10 Dec JT65A -24 dB Australia  
VK3OER 50276 PT9FD 23:24 12 Dec 20 JT65 -25 CQ Brazil  
VK3OT-@ 50277.3 PT9FD 22:18 12 Dec 20 QF12ag GG27 jt65 qso 73 Brazil  
VK3OT-@ 50277 PT9FD 22:14 12 Dec 20 cq pt9fd gg27 jt65a -19 Brazil  
VK3OT-@ 50277 PY5HOT 21:42 12 Dec 20 cq gg46 jt65a Brazil  
VK3OT-@ 50279 PT9FD 21:34 12 Dec 20 jt65 cq -23 Brazil  
VK3OT-@ 50277 ZP4KFX 20:55 12 Dec 20 wow thanks JT65A Paraguay  
VK3OT-@ 50277 ZP5DBC 20:50 12 Dec 20 JT65A thanks -19 Paraguay





También mantuve un registro de algunas de las estaciones australianas registros de las señales que escucharon de América del Sur para esta apertura. PSK Reporter normalmente borra todos los registros después de 24 horas, por lo que es bueno tener algún registro de la apertura. Vea abajo...

**VK3OT**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
VK3OT	PT9FD	6m	JT65	13115 km	22:25:50
PT9FD	VK3OT	6m	JT65	13115 km	22:10:50
PY5HOT	VK3OT	6m	JT65	13088 km	21:40:50
VK3OT	ZP5DBC	6m	JT65	12729 km	20:46:50
ZP5DBC	VK3OT	6m	JT65	12729 km	20:43:50
VK3OT	ZP4KFX	6m	JT65	12718 km	20:46:50
ZP4KFX	VK3OT	6m	JT65	12718 km	20:45:50

**VK3BD**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
CP6UA	VK3BD	6m	JT65	13189 km	21:14:50
PT9FD	VK3BD	6m	JT65	13068 km	22:44:50
PY5HOT	VK3BD	6m	JT65	13066 km	20:52:50
PY5KD	VK3BD	6m	JT65	12891 km	21:18:50
ZP4KFX	VK3BD	6m	JT65	12661 km	20:25:50
LU2FFD	VK3BD	6m	JT65	11751 km	23:18:50
CX6DRA	VK3BD	6m	JT65	11711 km	22:42:50
LU3CQ	VK3BD	6m	JT65	11690 km	22:48:50
LU9DO	VK3BD	6m	JT65	11664 km	22:46:50
LW2DAF	VK3BD	6m	JT65	11658 km	23:00:50
VK3BD	CE3SX	6m	JT65	11316 km	21:45:50
CE3SX	VK3BD	6m	JT65	11316 km	21:26:50
XQ3MCC	VK3BD	6m	JT65	11311 km	23:46:50

**VK3DUT**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
CP6UA	VK3DUT	6m	JT65	13039 km	21:14:50
PY5HOT	VK3DUT	6m	JT65	12938 km	21:52:50
PT9FD	VK3DUT	6m	JT65	12933 km	22:04:50
ZP5DBC	VK3DUT	6m	JT65	12536 km	21:01:50
ZP4KFX	VK3DUT	6m	JT65	12524 km	21:03:50
LU7FIN	VK3DUT	6m	JT65	11600 km	21:16:50
CX6DRA	VK3DUT	6m	JT65	11581 km	22:34:50
LW2DAF	VK3DUT	6m	JT65	11524 km	22:38:50

**VK2ZQ**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
PY5HOT	VK2ZQ	6m	JT65	13188 km	21:56:50
CP6UA	VK2ZQ	6m	JT65	13184 km	22:08:50
PY5KD	VK2ZQ	6m	JT65	13036 km	21:36:50
PY5EK	VK2ZQ	6m	JT65	12832 km	21:38:50
VK2ZQ	ZP5DBC	6m	JT65	12750 km	21:55:50
ZP4KFX	VK2ZQ	6m	JT65	12738 km	21:56:50

**VK5PW**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
PT9FD	VK5PW	6m	JT65	13522 km	22:42:50
ZP4KFX	VK5PW	6m	JT65	13129 km	22:34:50
LU3CQ	VK5PW	6m	JT65	12137 km	22:40:51
LU9DO	VK5PW	6m	JT65	12114 km	22:40:52
LW2DAF	VK5PW	6m	JT65	12107 km	22:50:50

**VK5BC**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
VK5BC	PT9FD	6m	JT65	13530 km	22:17:50
PT9FD	VK5BC	6m	JT65	13530 km	22:04:51
ZP4KFX	VK5BC	6m	JT65	13138 km	22:38:50
LW2DAF	VK5BC	6m	JT65	12115 km	22:48:52





**VK5PJ**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
PT9FD	VK5PJ	6m	JT65	13528 km	22:44:50
VK5PJ	PT9FD	6m	JT65	13528 km	22:01:50
ZP5DBC	VK5PJ	6m	JT65	13147 km	22:32:50
ZP4KFX	VK5PJ	6m	JT65	13135 km	22:34:50
LW2DAF	VK5PJ	6m	JT65	12114 km	23:00:50
VK5PJ	CE3SX	6m	JT65	11859 km	21:55:50
CE3SX	VK5PJ	6m	JT65	11859 km	21:08:50
VK5PJ	CA3SOC	6m	JT65	11830 km	21:31:50

**VK3OER**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
PT9FD	VK3OER	6m	JT65	13133 km	23:20:50

**VK3WE**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
CP6UA	VK3WE	6m	JT65	13047 km	21:14:50
PY5HOT	VK3WE	6m	JT65	12942 km	21:52:50
PY5EK	VK3WE	6m	JT65	12583 km	21:48:50
ZP5DBC	VK3WE	6m	JT65	12541 km	20:43:50
ZP4KFX	VK3WE	6m	JT65	12530 km	20:45:50
CX6DRA	VK3WE	6m	JT65	11585 km	22:36:50
LW2DAF	VK3WE	6m	JT65	11529 km	22:48:50
XQ3MCC	VK3WE	6m	JT65	11172 km	21:42:50

**LW2DAF**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
LW2DAF	VK5BC	6m	JT65	12115 km	22:48:52
LW2DAF	VK5PJ	6m	JT65	12114 km	23:00:50
LW2DAF	VK5PW	6m	JT65	12107 km	22:50:50
LW2DAF	VK5RM	6m	JT65	12090 km	22:48:50
LW2DAF	VK3BD	6m	JT65	11658 km	23:00:50
LW2DAF	VK3WE	6m	JT65	11529 km	22:48:50
LW2DAF	VK3DUT	6m	JT65	11524 km	22:38:50

**CE3SX**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
VK5PJ	CE3SX	6m	JT65	11859 km	21:55:50
CE3SX	VK5PJ	6m	JT65	11859 km	21:08:50
VK3BD	CE3SX	6m	JT65	11316 km	21:45:50
CE3SX	VK3BD	6m	JT65	11316 km	21:26:50
VK3KU	CE3SX	6m	JT65	11230 km	21:45:50
ZL3RJ	CE3SX	6m	JT65	9353 km	22:03:50

**CA3SOC**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
VK5PJ	CA3SOC	6m	JT65	11830 km	21:31:50

**PY5EK**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
PY5EK	VK2ZQ	6m	JT65	12832 km	21:38:50
PY5EK	VK3WE	6m	JT65	12583 km	21:48:50
PY5EK	ZL1SG	6m	JT65	11669 km	22:44:50
PY5EK	ZL3AAD	6m	JT65	11189 km	22:12:50
PY5EK	ZL3RJ	6m	JT65	11022 km	22:42:50

**CX6DRA**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
CX6DRA	VK3BD	6m	JT65	11711 km	22:42:50
CX6DRA	VK3WE	6m	JT65	11585 km	22:36:50
CX6DRA	VK3DUT	6m	JT65	11581 km	22:34:50

**XQ3MCC**

Txmtr	Rcvr	Band	Mode	Distance	Time (UTC)
XQ3MCC	VK3BD	6m	JT65	11311 km	23:46:50
XQ3MCC	VK3WE	6m	JT65	11172 km	21:42:50

<https://ei7gl.blogspot.com/2020/12/remarkable-13000-km-opening-on-6-metres.html>



## DXs Expediciones



### *VP9I – Bermuda*

**Adrian KO8SCA**, informa que durante el concurso CQWW CW (28-29 de noviembre de 2020) estará activo desde Bermuda como VP9I del QTH de Ed VP9GE. Equipamiento: Flex 6700, haz triple (20-15-10m) y dipolos para 160-80-40m. QSL a través de WW3S.



*VP9I – Bermuda*

### *3D2AG/P – Rotuma*

**Antoine 3D2AG**, la próxima Expedición de Rotuma será a fines de diciembre de 2020 hasta mediados de enero de 2021 (si el clima lo permite). Este próximo viaje tendrá principalmente el propósito de finalizar la lápida conmemorativa de nuestro querido difunto hijo en Rotuma.



*3D2AG/P – Rotuma*

### *7Q7RU – Malawi*

**RA1ZZ, R7AL y RZ3K** van a realizar una expedición en noviembre. Malawi tiene fronteras abiertas para los extranjeros. Estaremos activos en todas las bandas de HF con 3 radios en CW, SSB y FT-8 con enfoque en las bandas de 160 / 80m.



### *JT1KAI – Mongolia*

Los radioaficionados del "Young Technician Castle" estarán activos como JT1KAI en la provincia de Sukhbaatar, Mongolia, en el Concurso CQWW DX SSB.

Equipo: **JT1BV, JT1BZ, JT1BU y JT1CH.**

QSL a través de JT1KAI directo y LoTW.



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



## DXs Expediciones

### 9M4DXX – West Malaysia

**Yoshida, JE1SCJ** está activo desde Penang Island, AS-015 como **9M4DXX** hasta finales de diciembre de 2020. Trabaja en todas las bandas, incluidos 80 / 160m y suele estar activo los fines de semana en FT8. QSL a través de JA0DMV.



9M4DXX – West Malaysia

### 9G5FI – Ghana

**Tom, DL2RMC** está actualmente activo desde Ghana como 9G5FI. QRV principalmente en 30-20-17m CW y FT8, pero también alguna actividad de satélite. Duración de la estadía desconocida. QSL a través de DL1RTL.



9G5FI – Ghana

### PZ5G – Papegaaien Island, SA-092

**Markus, DJ4EL** informa a DX-World que tiene nuevas fechas para su expedición IOTA DX a la isla Papegaaien, SA-092 como PZ5G. Espera estar QRV de este raro IOTA durante el 2 al 5 de abril de 2021. Actividad en 80-10 m CW / SSB.



### 8Q7AR – Maldives

**Juan, A65GC** estará activo desde la Laguna Saii, Maldivas como 8Q7AR durante el 28 de noviembre al 4 de diciembre de 2020. Funcionamiento por satélite en FM y SSB; estilo de vacaciones, pero QRV principalmente por la mañana y tarde por la noche para coincidir con los pases. Cuadrícula: MJ64. QSL a través de LoTW, eQSL.



8Q7AR – Maldives



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



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



**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.

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

**VENDO (11)** FT-2800M con micrófono MH-48 y soporte para el móvil, funcionando 100% U\$S 180 (dólares americanos)

FT-2900 con micrófono MH-48 y soporte para móvil, funcionando 100%, único dueño U\$S 270 (dólares americanos), 400 dólares por los dos. Contacto [CX4SS@HOTMAIL.COM](mailto:CX4SS@HOTMAIL.COM)

**COMPRO(11)** Antena yagi monobanda para 10 Mts., de 5 elementos, de marca reconocida, con catálogo de fábrica. Nelson CX8DCM 099 354495

**VENDO (10)** Vendo par de válvulas 811A apareadas origen china, okm. U\$S 80.-

Vendo par de válvulas 813 marca Phillips NOS, sin uso, alta calidad u\$s 150.

Vendo dos zócalos y dos capacitores cerámicos para válvula 813 completos. U\$S 60.

4 válvulas 6GM5 NOS sin uso en caja original (para los monobanda de Heathkit) U\$S 50.

Medidor de ROE y Potencia de HF-60 y VHF (entradas y salidas independientes) 0-20W y 0-200W marca Tokit, modelo 1202 (alimentación dual, fija o con batería de 9V). U\$S 110.

Selector de micrófonos para dos equipos MFJ - 1263 . Entrada para dos micrófonos, audio y auriculares como nueva. Incluidos cables de adaptación MFJ-5397 y MFJ-5398. U\$S 140.

Transceiver marca Swan 350 con fuente de poder y funcionando, válvulas de salida 2 x 6146 ok, muy bien conservado, con parlante incluido (sin micrófono) .bandas 80-40-20-15 y 10mts. U\$S 280.

Transceptor Yaesu FT-707 con micrófono original con control de frecuencia up y dwn, en muy buen estado estético y funcionamiento, cable de alimentación, con todas las bandas incluidas la ward, control de ancho, clarificador, etc., indicador de frecuencia digital y analógico con mark. U\$S 540 .

Tato CX1DDO | 099 126 745 | cx1ddo@gmail.com

**VENDO (10)** Monitor Led AOC 22" como nuevo en caja, 2 meses de uso, teclado Genius nuevo sin usar (en caja), y mouse con poco uso todo \$ 4500, con PC antigua Pentium IV 2.0 Ghz Made in U.S.A. Gateway de regalo. Gustavo CX3AAR 095 930640 cx3aar@gmail.com .

**VENDO (10)** Antena Diamond 15 elementos UHF A430S15, NUEVA EN SOBRE ORIGINAL. USD 130- Ruben Suarez | 099 631942

**VENDO (10)** Vendo MFJ-934. Combina un Sintonzador de antena con una Tierra Artificial en un único instrumento. Nuevo y testado, sin uso; con embalaje original. Medidor de SWR y hasta 300W en 2 rangos de medida de potencia. Trabaja de 1,8 a 30 Mhz. Para todo tipo de antena, con Balun 4:1 incluido para línea balanceada. Tres entradas

de antena: Hilo largo, Coaxil, Línea Balanceada. U\$S 240|Leo CX3AL|098881994| leocorreag@gmail.com

**VENDO (09)** Kenwood TS-430, fuente 20A y micrófono Shure mod.9822A USD 650. Kenwood TS-440, fuente Kenwood PS-430 y micrófono Kenwood MC-60 USD 850.

Sintonizador MFJ versa tuner II modelo MFJ 9610 USD 200.| Contacto Fernando Silva| 094 110 271 y 2622 1486 y 099 244 388.

**VENDO (09)** Drake TR4, SSB Transceiver con fuente - USD380. SWAN 350c - USD 270. Pablo Calgaro | 098 418745 | ppcalgaro@hotmail.com

**VENDO (08)** Yaesu FT-1900 - USD 160. Micrófono pre-amplificado marca CRAK BRAVO PLUS en USD 80 . KENWOOD modelo TK 860 con 16 canales de la banda FRS y programable por PC - U\$S 70 Juan Recoba CX1LA | 094923538 | juanrecoba@gmail.com

**VENDO (07)** ICOM 706 MK2 excelente estética .Carlos CX1RL | 093 712877

**VENDO (07)** HEATHKIT HW-101 con fuente nueva y micrófono Todo funcionando correctamente. Falta parlante. Precio total: U\$S 400- CX9BP |094 414495

**VENDO (06)** Antena vertical MFJ-1792 para 80/40m en la caja. Carlos CX1RL | 093 712877

**VENDO (06)** Hammarlud HQ180A - USD 370. Drake TR4, SSB Transceiver con fuente - USD380. SWAN 350c - USD 270. Hallicrafters model-108 - USD 140 Generador de Audio Eico modelo 377 - USD 20. Osciloscopio Eico modelo 425 - USD 30. Osciloscopio antiguo Lebord - USD 30. Llamar al 098418745, pasaría fotos y para concretar visita. Pablo Calgaro | 098 418745 | ppcalgaro@hotmail.com

**VENDO (03)** Pre amplificador para 50Mhz, de MASTIL, conectores N, 12V 28db, 1.3NF. USD180. Antena 6mts 50MHz 5 elementos Cushcraft - USD 300 | Ricardo CX2SC | 094401267 | cx2sc.base@gmail.com



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



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



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

# BOLSA CX

**VENDO (03)** Amplificador 10GHz 1W - USD 250  
Amplificador 10GHz 170mW - USD 150 | Ricardo CX2SC | 094401267 | cx2sc.base@gmail.com

**VENDO (03)** Estación completa para rebote lunar 144 MHz:  
- Equipo TM255 Kenwood (all mode 144MHz) con TX y RX separado.  
- Interfaz digital  
- Amplificador 1Kw 144MHz  
- 4 antenas enfadas con Lineas de enfase, SPLIT de potencia y 12mts de linea rigida  
- Torre de 6mts autoportante con carro de elevacion  
- mastil H para las 4 antenas  
- Rotor de Azimut y elevacion, con control automatico de seguimiento con software.  
- Preamplificador 28db WA2ODO  
- 2 Relay de conmutacion conector N 1.5Kw.  
TODO FUNCIONANDO, Precio USD 2750  
Condicion: todo el sistema se encuentra funcionando, se puede probar y se desarma solo una vez concluida la venta. | Ricardo CX2SC | 094401267 | cx2sc.base@gmail.com

**VENDO (03)** Para recibir satélites en 2.4GHz (2400MHz) en 144MHz, 2 Antenas California 2.4GHz para down-converter satélite. - USD 80. | Ricardo CX2SC | 094401267 | cx2sc.base@gmail.com

**VENDO (03)** Amplificador 23cm (1296MHz) 2 x 250 200W - USD 450.  
Amplificador UHF 1Kw completo y ajustado incluye 2 relé de RF de potencia instalados, (fácil de modificar 144 y 222MHz) sin fuente. - USD 500. | Ricardo CX2SC | 094401267 | cx2sc.base@gmail.com

**YA ESTÁN EN MONTEVIDEO LOS CIRCUITOS IMPRESOS PARA ARMAR TUS PROYECTOS**

**POR TAN SOLO 10 DÓLARES TE LLEVAS TU PLAQUETA Y EN POCAS HORAS DIRÁS CON ORGULLO ... "LO ARMÉ YO!"**

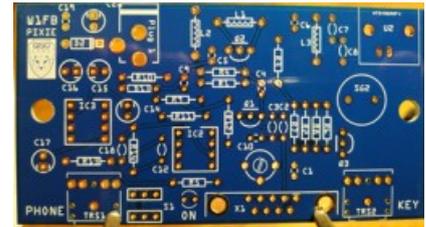


Es muy emocionante poder decir con seguridad... **"ESTE ACCESORIO O ESTE EQUIPO ES HECHO POR MI !"** ANIMATE!! Encontrarás detalles en QSO Labs Facebook y podrás adquirir la plaqueta sola (US\$10) o el kit para armar, el kit armado o en casos especiales el equipo ensamblado y ajustado en gabinete, todas las plaquetas en doble faz y sistema trough holes.

**CX PIXIE**

Transceptor para CW a cristal potencia QRPp ideal para comenzar en la modalidad, aprender tele-

grafía e incluso practicar y participar de un curso por radio del modo CW y además unirte al grupo de entusiastas que buscamos **COMUNICAR** a las mayores distancias posibles con milivatios. Al momento disponemos de 7030 Khz frecuencia clásica de encuentro QRP en región 2 de IARU y 7047 Khz frecuencia de las transmisiones de práctica de CX1CCC en los fines de semana a las 16:30 hora local, y en las noches posibilidad de escuchar a W1AW en sus emisiones. Es ideal para actividades SOTA, Field Day y llevar a todos lados



y estar comunicado. En breve estarán disponibles las versiones 20, 30 y 17 metros.

**PREAMPLIFICADOR DE BAJO RUIDO**

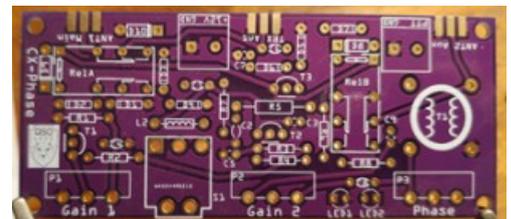


Aumenta en 20 dB la ganancia de tu antena de recepción Beverage, BOG, Waller Flag, Magnetic loop, K9AY etc...incluso de un dipolo o Yagi, con casi nula IMD y muy bajo ruido. Incorporándole un filtro pasabanda mejorara aún más el rendimiento en bandas específicas. Ideal para captaciones de emisoras distantes en onda media.

**CX PHASE**

Eliminador de ruidos domésticos e industriales por rotación de fase que hace que tu recepción sea confortable y libre de molestias que rompen los oídos.

Conmutación automática para evitar que se dañen los componentes principales, protección contra inversión de polaridad, atenuación de interferen-



cias superior a 30 dB y usado convenientemente permite discriminar entre una u otra señal en caso de emisiones simultáneas en la misma frecuencia.

Por más información contacta a los WhatsApp +598 98720421 o +598 94388779



R

C

U



# QSL 's para todos !!!

Esta QSL que ofrece el Radio Club Uruguayo a sus socios, es para quienes no tengan QSL 's propias en este momento y puedan confirmar sus QSO 's 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)



[www.aerobox.com.uy](http://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.

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

Boletín del Radio Club Uruguayo

