

## EDICIÓN ELECTRÓNICA

Repetidoras:

Sede CX1AXX

146.760 -600 DMR

432.900 +5000

(Sub tono 82.5 Hz)

Cerro CX2AXX

147.240 +600

432.700 +5000

(Sub tono 82.5 Hz)

Radiofaros:

CX1AA 50.083 MHz

CX1AA 144.276 MHz

APRS

Digipeater - IGate

Sede CX1AA-1

Cerro CX1AA-2

144.930 MHz

## CONTENIDO:

Portada \*

Noticias \*

Notas \*

Notas \*

Bolsa CX \*

Avisos \*

Redes Sociales \*



# BOLETÍN RADIO CLUB URUGUAYO

Fundado el 23 de Agosto de 1933



AÑO XV BOLETÍN N° 625 30 DE NOVIEMBRE DE 2019

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de **7130KHz ( $\pm$  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 **martes** y **jueves** en el horario de **16:00 a 20:00** horas, en donde se realizan reuniones generales y de encuentro entre colegas y amigos.

La Comisión Directiva sesiona los días martes.

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

Lo esperamos, ésta es su casa.

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.

Simón Bolívar 1195 – Tel-Fax: +598 2708 7879

Casilla de Correo 37

11000, Montevideo - URUGUAY

BUREAU CX INTERNACIONAL

Estación Oficial CX1AA

Grid Locator GF15WC

e-mail: [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com)

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



La Cuota Social vigente a partir del 1/1/2019 es de 250 pesos por mes.

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. Martes y Jueves de 16 a 20 Horas



Por REDPAGOS a Radio Club Uruguayo COLECTIVO Nº 38554



Por depósito bancario BROU cuenta en pesos CAJA DE AHORROS Nº 00157-1200-00002



El jueves **19 de Diciembre** a las 19 horas tenemos la Reunión de Fin de Año del Radio Club Uruguayo, en la sede de Simón Bolívar 1195.

No se la pierdan, mucho para conversar de lo que pasó este año, conocer a los nuevos socios y planificar juntos para el próximo año.

En Secretaría esperamos sus reservas, al **27087879** o por email a [secretaria.rcu@gmail.com](mailto:secretaria.rcu@gmail.com), el valor del ticket es de \$ 280.

Tendremos una rifa de una canasta navideña y otras sorpresas esa misma noche.

***Los esperamos !!!***





## Se viene el CONCURSO de Amplitud Modulada del Radio Club Uruguayo para operadores de Uruguay y países del Área.

El **sábado 7 de Diciembre**, de **14 a 16 horas CX** en la banda de **40 metros de 7.100 a 7.300 Kiloherztz**.

Participen para saludar a viejos y nuevos conocidos y ayudar a mantener la actividad en Amplitud Modulada, aproveche la oportunidad de calentar filamentos en sus primeros equipos de AM que tal vez hace tiempo que no usamos.

Único concurso de AM existente en el continente americano, quizás en el mundo.





## Reglas del Concurso de Amplitud Modulada

A) Podrán participar estaciones de Uruguay y países del área (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Paraguay, etc.)

B) Objeto: Este concurso consiste en comunicar con el mayor número de estaciones entre sí.

C) **Fecha y Hora:** Se realizará el sábado 7 de Diciembre, de 14:00 a 16:00 horas CX. (17 a 19 UTC)

D) **Bandas y modo:** Será utilizada la banda de 40 metros en el segmento de 7100 a 7300 kHz en telefonía **Amplitud Modulada** exclusivamente.

E) **Intercambio:** Los participantes transmitirán un número de 5 dígitos compuesto por el reporte de señal (**R y S**) seguidos de un **número de orden los tres restantes** comenzando por 001 para el primer contacto, e incrementándose en una unidad por cada contacto.

Ejemplo: 59001, el primer contacto, 57002 para el segundo, etc. La hora de contacto debe constar en la planilla, pero no se trasmite.

F) **Multiplicadores:** a) Para estaciones de Uruguay: los departamentos (sin contar el propio), y los países intervinientes, incluso el propio.

b) Para estaciones de otros países: los departamentos de Uruguay (19 en total) y los países intervinientes (sin contar el propio)

G) **Puntaje:** Cada **QSO** valdrá un punto, a excepción de CX1AA que contará 2 puntos. Sólo será válido un contacto con cada estación. Si se repite un contacto, deberá figurar en planilla como **DUPLICADO**. Los **DUPLICADOS** valen 0 puntos. El puntaje final será igual a la suma de puntos así obtenidos, multiplicado por la suma de multiplicadores.

H) **Clasificación:** Los participantes de Uruguay y extranjeros clasifican separadamente en este concurso.

I) **Planillas.**

I1. Los formatos aceptados son CABRILLO y formato EXCEL.

Como mínimo con identificación en cada contacto: fecha, hora, Intercambio TX, Intercambio RX, Departamento de TX, estaciones participantes, banda o frecuencia.

Estos deberán enviarse vía email con el archivo adjunto, **únicamente a la casilla** [cx1aa.rcu@gmail.com](mailto:cx1aa.rcu@gmail.com)

El nombre del archivo adjunto **DEBERÁ** ser el distintivo de llamada empleado, por ejemplo CX1AA.





## J) INFORMACION GENERAL

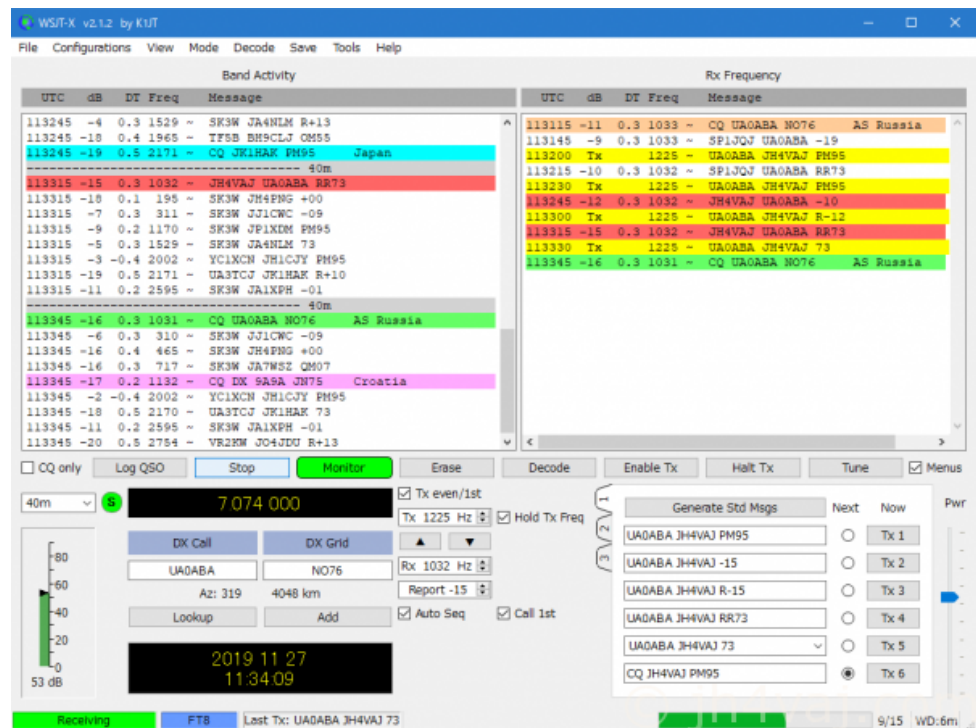
- J1. Solo una señal distintiva de llamada se debe operar, por estación, durante la competencia.
- J2. Las estaciones móviles o portables deberán, permanecer en un único lugar durante la realización de concurso.
- J3. Solamente se permiten comunicados "simplex" (se prohíbe el uso de repetidoras u otros medios para efectuar un comunicado).
- J4. Se permite la operación remota de una estación siempre que la misma cumpla con la reglamentación. El participante que opere una estación remota deberá comunicar en el intercambio, el departamento correspondiente a la ubicación de la estación que trasmite.
- J5. Respete la reglamentación y el límite de potencia correspondiente a su licencia.
- J6. Los contactos realizados con estaciones participantes, serán tenidos en cuenta para la puntuación si ellas aparecen en 20% o en más LOGS recibidos.
- J7. Los participantes que no envíen su LOG o que lo hicieran fuera del plazo de entrega no serán tenidos en cuenta para la clasificación.
- J8. Si un participante no desea competir puede enviar su LOG marcándolo como CHECKLOG.
- J9. Los resultados serán publicados en la página web del RCU 60 días posteriores a la fecha del concurso.
- J10. Los premios o diplomas serán entregados en el RCU.
- J11. Clasificación: En caso de empate en cualquiera de los puestos, será ganador el radioaficionado que haya realizado el mayor número de contactos y en caso de subsistir aún el empate, ganará el que haya realizado los contactos en menor tiempo, tomado a contar desde el minuto 00 de inicio del concurso.
- J12. Los integrantes de la Comisión del Concurso del Radio Club Uruguayo pueden participar otorgándoles puntos a los demás participantes pero no competirán.

Sus LOGS serán marcados como CHECKLOG.



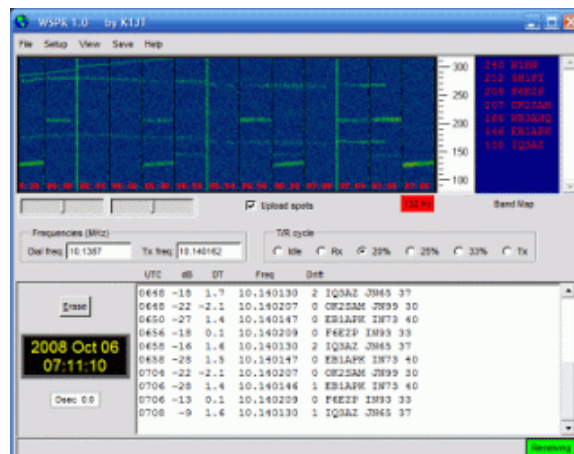


## WSJT-X Development Group anuncia la segunda versión de corrección de errores, WSJT-X versión 2.1.2



El Grupo de Desarrollo WSJT, que solo esta semana anunció el lanzamiento de la versión 2.1.1 de WSJT-X, ahora ha emitido una segunda versión de corrección de errores, la versión 2.1.2. WSJT-X es el paquete de software gratuito que incluye los protocolos FT4 y FT8. Según los desarrolladores, un error en el código rompió las características de control de la plataforma WSJT-X para ciertos radios Icom. Las Notas de la versión detallan los cambios del programa realizados desde WSJT-X 2.1.0. La Guía del usuario de WSJT-X 2.1 también se ha actualizado. La actualización desde versiones anteriores de WSJT-X debe ser perfecta, sin necesidad de desinstalar versiones anteriores o mover archivos.

Para instalar el paquete para Windows, Linux y Macintosh están disponibles. WSJT-X tiene licencia bajo los términos de la Versión 3 de la GNU General Public License (GPL). El desarrollo de este software es un proyecto cooperativo al que han contribuido muchos operadores de radioaficionados. El Grupo de Desarrollo WSJT les pide a los que usan el código que informen a los desarrolladores, así como que informen errores o sugieran mejoras al código.





## Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones CMR-19 ha finalizado

La Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones 2019 (CMR-19) en Sharm el-Sheikh, Egipto, concluyó el viernes 22 de noviembre.



El evento de un mes, patrocinado por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), fue el más grande, con unos 3.300 delegados en asistencia. La UIT ha publicado las Actas Finales provisionales de la CMR-19 en su sitio web en un PDF de 567 páginas.

Las Actas Finales de la CMR-19 entrarán en vigencia el 21 de enero de 2021.

Durante la última semana de la conferencia, las reuniones a menudo corrían hasta altas horas de la madrugada en un esfuerzo por completar el trabajo a tiempo. El tema principal de la agenda de radioaficionados consistió en acordar una asignación de banda para la Región 1 de la UIT (Europa, África y Medio Oriente).

Cuando entren en vigencia las Actas Finales, 44 países de la Región 1 tendrán una asignación primaria de al menos 500 kHz en 6 metros, incluidos 26 países con una asignación primaria de 50 a 54 MHz. Toda la región tendrá una asignación secundaria de aficionados de 50 a 52 MHz, excepto Rusia, cuya administración optó por solo 50.080 a 50.280 MHz de forma secundaria.



WRC-19 participants (L - R): Hans Blondeel Timmerman, PB2T; Bryan Rawlings, VE3QN; Dave Court, EI3IO; Ulrich Mueller, DK4VW; David Sumner, K1ZZ; Dale Hughes, VK1DSH, and Murray Niman, G6JYB. [Ulrich Mueller, DK4VW, photo]





## AMSAT-LU planea lanzar una Boya Marina



Del 2 al 5 Diciembre a las 12hs-LU, clima mediano, AMSAT-LU planea lanzar una Boya Marina libre desde 100 Km mar adentro de Mar del Plata, emitiendo WSPR en 20m y APRS en 144.930 y 145.825.

Tracking: <http://lu7aa.org/boya.asp> <http://lu7aa.org/buoy.asp> <http://aprs.fi?call=lu7aa-8> y <http://aprs.fi?call=lu7aa-6>

Detalles/fotos y últimos datos Boya: <http://amsat.org.ar/?f=boya>.

Agradeciendo y certificando a colaboradores su ayuda en: <http://amsat.org.ar/?f=ayuda>

Habrà informe radial en 7095 KHz y via repetidoras de la zona.

Agradecemos activar WSPR ayudara a recibir la boya, se reconocerà con un certificado a quienes la reporten.

Programa WSPR en: <http://amsat.org.ar/wspr.exe> .

Las mediciones y objetivos a compartir son: Propagación QRPP durante el recorrido, Corrientes Marinas, Insolación, Temperaturas, Presión y entorno según trayecto y horarios, Igate a satélites APRS y terrestres, prueba de celdas solares, baterías, GPSs y equipos a bordo, etc., datos todos que podrán ser recibidos por radio por quien quiera hacerlo además de ser públicos vía Internet.

Apreciamos, de ser posible, la difusión de esta información.

<http://amsat.org.ar>  
<https://facebook.com/AMSAT.LU>

73, LU7AA, AMSAT Argentina







## Que es el WSPR?

El acrónimo WSPR significa Weak Signal Propagation Reporter, o sea Reporte de Propagación de Señales Débiles.

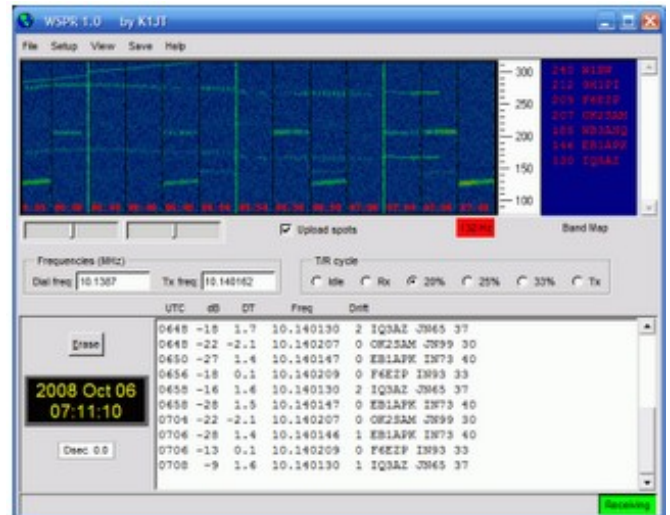
WSPR es una modalidad de transmisión y codificación ideado por el genio y premio nobel de física [Joe Taylor K1JT](#). Este software y cualquier interace para modos digitales, junto a nuestro PC y equipo de radio, nos permite emitir nuestra señal en FSK bajo la modalidad "WSPR" o "Wisper".

Esta modalidad de transmisión FSK consta de 4 tonos que distan 1,4Hz entre sí. Esta señal que emitimos con este software, codifica nuestro indicativo, nuestro locator, y la potencia con la cual emitimos, medida en DBm, y la emite al éter en un tiempo exacto de 2 minutos síncronos con la hora mundial.

El ancho de banda que ocupa la modalidad wspr es solamente 1,4Hz, lo cual hace que con potencias de miliwatios tu señal pueda ser recibida en cualquier parte del mundo si existe un ápice de propagación, claro. ¿Péro por qué?, pues pongamos un ejemplo sencillo. Nosotros transmitimos generalmente con 100W, y nuestra modulación de voz en SSB ocupa 2.700Hz (ancho de banda). Si dividimos los 100w/2.700Hz = 0,037 Watios estamos usando por Hz de ocupación, osea 0,037W/hz. Si por el contrario emitimos con 5w en WSPR: son 5w/1,4 = 3,57W/Hz.... es decir si multiplicamos 3,57 x 2.700 = 9639 Watios es la potencia requerida en SSB para igualar a nuestra emisión de wspr con 5W. Si a esto, le añadimos que el software está sincronizado y posee corrección de errores, ¿Para qué más?. Señales imperceptibles en el ruido, son perfectamente decodificadas, hasta incluso por debajo de los -30Db!!. En resumen, salen las señales de la nada!. Increible, pero cierto.

La potencia de las emisiones de las balizas suelen rondar entre los 100mw y 5 watios, no es necesaria más potencia. Es muy importante que todas las emisiones estén sincronizadas con la hora mundial con una deriva no mayor de 1,5 seg. Esta hora la toma el software directamente del reloj del PC, el cual previamente lo habremos sincronizado con alguno de los servidores de reloj atómico que existen en la red. Si no sincronizamos el reloj del Ordenador; ni recibimos, ni nos reciben, así de claro.

El software WSPR emite su trama durante 2 minutos, para 5 seg, y vuelve a emitir otros 2 minutos si así lo queremos. Existe la posibilidad de emitir un 10%, un 20%, un 40% o un 100%. También podemos estar solo en modo recepción colaborando en la publicación a través de internet de lo que recibimos. De forma automática, lo que vayamos recibiendo, si tenemos conexión a Internet, será enviado a una base de datos mundial, en la cual se almacenarán todos los datos recibidos: Indicativo, Frecuencia, y Potencia con la cual lo hemos recibido. De esta forma todos los Spots pueden ser consultados a través de Internet en la [WEB](#) de los aficionados a esta modalidad. Muy interesante para comprobar cuanto recibe nuestra antena, y poderla comparar con otras.

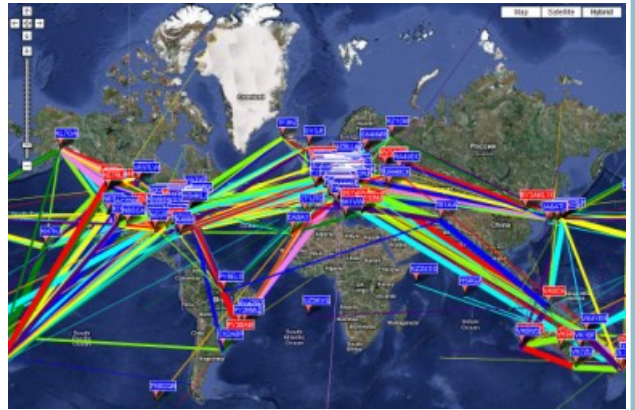




¿Para que sirve esto?

Principalmente para saber el estado de la propagación en tiempo real, clasificado por bandas, con un mapa visual de lo que está aconteciendo en cuanto a propagación se refiere.

En este mapa, si todo lo tenemos bien configurado, aparecerá nuestro indicativo situado en nuestro QTH de emisión o recepción.



En este [mapa](#), en este mismo instante, podemos ver el estado de la propagación en todas las bandas. Existe la posibilidad de filtrar por banda y concretar más aún los datos.

A parte de conocer el estado de la propagación, la utilidad reina para gusto de muchos es el poder hacer comparaciones de antenas recibiendo los datos de nuestra emisión según estemos con una antena o con otra. Ahí si que podemos ver el rendimiento real de nuestras instalaciones, sin trampa ni cartón y con una exactitud digna del mejor laboratorio tecnológico. Una emisión de dos minutos con una antena, conmutamos a la otra, y emitimos otros dos minutos, viendo los resultados exactos de nuestras emisiones (y las de los demás) [Aquí](#) o especificando y filtrando por nuestro indicativo [Aquí](#). Lo ideal es usar la segunda opción, y consultar quien te ha escuchado, y con que señal entre los minutos de emisión con una antena, y con la otra. También y mejor aún es poder emitir con 2 emisores a la vez con distintas antenas.

Esta gran herramienta nos indica el RENDIMIENTO REAL de una antena sumada a la propagación del momento a largas distancias. ¿De qué nos sirve una antena que llega bien a nivel local, pero que es mala por sus ángulos de radiación para el DX?... ahí es donde entra nuestro papel de investigadores natos, y aprovechar estos avances para disfrutar, chacharrear, y evolucionar en conocimientos.

Pero aún hay más!, algunos pensarán, ¿A donde puedo yo llegar con 1 watio y un hilo largo?, pues a las antípodas perfectamente si la señora propagación nos lo permite. ¿Y cómo es posible eso, si en fonía no se escucha nada?, pues gracias al tipo de emisión y recepción del software, el cual es capaz de decodificar una señal de -30Db. Teniendo en cuenta que el morse se deja de escuchar con unos -10Db aprox, y el PSK con unos -15Db, disponemos de una herramienta que escucha por debajo del ruido, INCREIBLE !!!!, pero cierto!.

En resumen, cuando hay una minucia de propagación, nuestro WSPR es capaz de rescatar las señales por debajo del ruido de RF, donde el equivalente para que con esa propagación nos oyeran sería unos 10 KW, y una antena monobanda de 4 elementos!. Y sin embargo nos están recibiendo con un hilo de 10 mtrs, y 5 watos.

Si quieres empezar a funcionar en WSPR, te recomiendo la banda de 30 mtrs que es la más concurrida. Para ello solo es necesario tu interface de digitales, y bajarte el software [Aquí](#), nada más.

Las frecuencias (USB) wspr son: 0.136 Mhz, 0.4742 Mhz, 1.8366 Mhz, 3.5926 Mhz, 5.2872 Mhz, 7.0386 Mhz, 10.1387 Mhz, 14.0956 Mhz, 8.1046 Mhz, 21.0946 Mhz, 24.9246 Mhz, 28.1246 Mhz, 50.293 Mhz, 70.091 Mhz, 144.489 Mhz. **A disfrutarlo!!**



<http://ea1cdv.blogspot.com/2009/10/que-es-wspr-o-wisper.html>



## DXs Expediciones

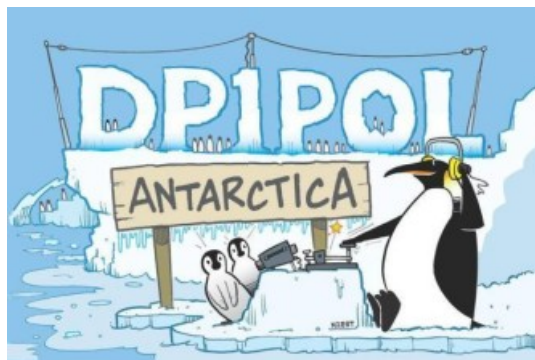
### ZS7ANF – Antarctica

Oleg, UA1PBA sale desde Punta Arenas, Chile el 21/10 y se dirige al Campamento Fang de Wolf (Runway), Antártida. Mientras esté allí, y cuando el tiempo lo permita, QRV como ZS7ANF. QSL a través de RK1PWA.



### DP1POL – Neumayer Station III, Antarctica.

Felix, DL5XL volverá a estar activo desde la Antártida en la base de investigación alemana "Neumayer III" en Grid Locator IB59UH, IOTA AN-016. La actividad es de enero a febrero de 2020 en bandas de HF. El administrador QSL es DL1ZBO, LoTW.



### 8Q7XY – Maldives

Fabien, DF3XY estará activo desde Maldivas como 8T7XY durante el 10-23 de diciembre de 2019. QRV en 40-10m; FT8 y SSB.



### A35JP – Tonga

Masa, JA0RQV volverá a estar QRV desde Tongatapu (OC-049) como A35JP desde el 24 de noviembre de 2019 hasta mediados de noviembre de 2020.



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



## DXs Expediciones

### T88PB – Palau

Nobuaki, JA0JHQ volverá a estar activo desde Koror, Palau como T88PB durante el 6 al 8 de diciembre de 2019. QRV en bandas HF. QSL vía JH0JHQ.



### 3D2AG/P – Rotuma

3D2AG/p Rotuma Island one-op Dxpediton está prevista entre el 28 de noviembre de 2019 y el 5 de enero de 2020, bandas 160m, 80m y 60m, No habrá acceso a Internet durante la expedición; Los registros FT8 se cargarán en ClubLog después de la expedición y los contactos CW/SSB/RTTY se registrarán en los registros de papel.



### VK2IAY/4 – Heron Island

Steve, VK2IAY/4 estará activo desde Heron Island OC-142 durante el 2 al 9 de diciembre de 2019. QRV principalmente en 20m SSB (14: 260 +/- QRM). QSL a través de G0UIH.



### C56BR - Gambia

Carlo, ON4BR estará activo desde Gambia como C56BR durante el 1-14 de diciembre de 2019. De vacaciones QRV en CW / SSB / FT8. QSL a través de QTH.



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)**

Gold Dust Twins - Estación COLLINS vendo:

Trasmisor KWS-1 para HF 80|40|20|15|11|10 Mts. 1000 W PEP, etapa amplificador final 2 válvulas cerámicas 4CX 250, rendimiento a pleno, calidez de modulación única de COLLINS. Todas las válvulas son nuevas adquiridas en RF PARTS (USA), va con 3 válvulas 4CX 250 de repuesto como así también de cada una de las que se compone el equipo. Por mas información sobre las virtudes de este transmisor ver comentarios en internet.

Receptor COLLINS 75A4 hace pareja con el transmisor. Funcionamiento impecable. Válvulas en su totalidad nuevas adquiridas en RF PARTS. Van válvulas de repuesto para todo el receptor. Se incluyen repuestos varios, manuales originales, manuales de mantenimiento, etc. Ver en QRZ.com, cx8dcm.

Se vende el conjunto, no se separa. Precio en DLS U\$S 8.000.-

Nelson Viera CX8DCM |cx8dcm@hotmail.com

**VENDO (11)**

- 1 - YAESU FT757 GX con ANTENA TURNER FC757AT
- 2 - KENWOOD 440
- 3 - AMPLIFICADOR (USA) 30 W de salida para vhf
- 4 - FUENTE VHF
- 5 - COAXL RG8 30 mts
- 6 - ANTENA PARA MOVIL VHF TECH
- 7 - ANTENA MOVIL (tipo FUSTA LERC) PARA 40M CON BALUM PARA VARIAS BANDAS
- 8 - SOPORTE PARA EQUIPO HF (para VW 1800)
- 9 - SOPORTE PARA EQUIPO VHF (para VW 1800)

Miguel CX6BBF |093 879011

**VENDO (11)** Handy doble banda uhf-vhf 5w - Wouxun KG-UV8d con dos baterías, cargador y funda US\$ 120. GONZALO CX1CAK| 099 934 058

**VENDO (11)** Antena R7 Vertical **CUSHCRAFT** 40 a 10 m incluyendo las bandas 30 17 y 24 no lleva radiales U\$S 300.

Antena Diamond A430S15 UHF direccional nueva en estuche sin uso 15 elementos 14.8 db ganancia U\$S 140. Low Pass Filter hasta 30mz 500 w 60 \$ 1600|Ruben CX7BBR |099631942| cx7bbr@gmail.com

**VENDO (10)** Para recibir satélites en 2.4GHz (2400MHz) en 144MHz, 2 Antenas California 2.4GHz para down-converter satélite U\$S 80.

Rotor CD-45II con consola U\$S450 <http://www.hy-gain.com/Product.php?productid=CD-45II>.

Rotor Creator RC5A-2 U\$1500 [http://www.ges.cz/sheets/c/create\\_rc5.pdf](http://www.ges.cz/sheets/c/create_rc5.pdf)

Pre-Amplificador Mirage UHF 25db, con relay de conmutación soporta hasta 50W, conectores N, 12V U\$S140.

Splitter/divisor de potencia UHF 2 puertos, para enfasar 2 antenas U\$S120.

Cavidad/Filtro pasabanda UHF ajustable U\$S100. Amplificador UHF 1Kw completo y ajustado inclu-ye 2 relé de RF de potencia instalados, (fácil de modificar 144 y 222MHz) sin fuente U\$S500.

Pre amplificador para 50Mhz, de MASTIL, conectores N, 12V 28db, 1.3NF U\$S180. Las fotos de todo se pueden ver en: <https://drive.google.com/drive/folders/1QN29Y> | RICARDO | CX2SC |

094401267 | CX2SC.BASE@GMAIL.COM |

**VENDO (10)** Antena Mosley Monobanda de 3 elementos para 20 mts. Mod. CA 203. Está en funcionamiento. Se puede probar. USD 800.-

También hay torre galvanizada de 8 mts. con gradopina al tope con 8 riendas y 8 tensores grandes nuevos. Está instalada, precio a convenir.

Rotor HY GAIN T2X extra fuerte, Nuevo, Precio a convenir.

25 metros de cable Belden, nuevo, para rotor, en manajo de 8 cables forrado, USD150. Nelson Viera | cx8dcm@hotmail.com

**VENDO (08)** Equipo HF / 50 MHz Icom IC-7600 muy buen estado único dueño. | Edgar CX5FK | 092 001 250.

**COMPRO (05)** COMPRO MANIPULADOR VERTICAL o IÁMBICO con KEYER. ESCUCHO OFERTAS. Carlos Andueza | carlosanduezalatuve@gmail.com |095 271 597 |

**VENDO (05)** Kenwood TS 450S impecable. U\$S 700. | Ángel CX3DDW| 091 206 420 .

**VENDO (04)** Transmisor JOHNSON VIKING CHALLENGER, potencia 50 W, conjuntamente con amplificador lineal JOHNSON VIKING COURIER, potencia 500 W. (2 lámparas 811 en la etapa de salida nuevas sin uso). El Challenger se puede usar como excitador del Courier.

Receptor HAMMARLUND HQ 140 S. Todo funcionando impecablemente.

Son piezas muy raras que solo los coleccionistas saben valorar. Precio total USD 1.500.

Nelson Viera CX8DCM | cx8dcm@hotmail.com



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)



Google+: [google.com/+CX1AAorgRCU](https://google.com/+CX1AAorgRCU)



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

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

