

EDICIÓN
ELECTRÓNICA

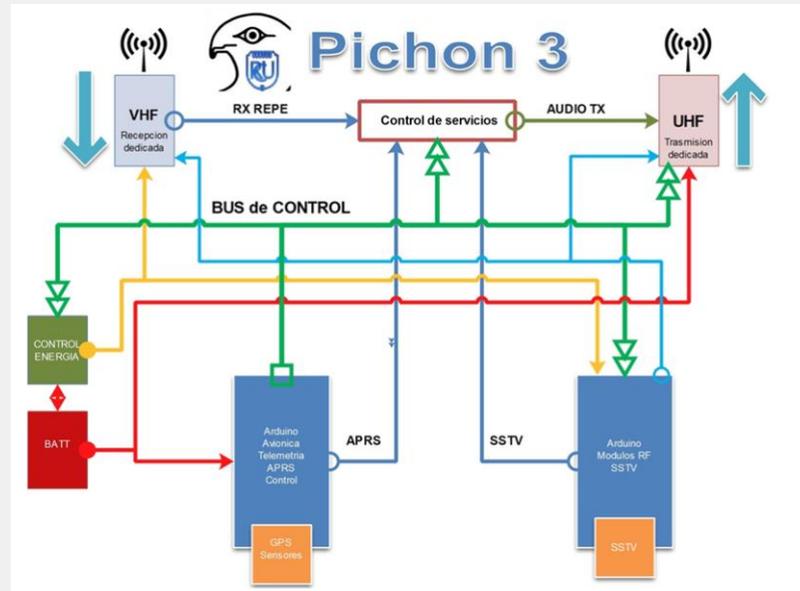


BOLETÍN RADIO CLUB URUGUAYO



Fundado el 23 de Agosto de 1933

AÑO XVIII BOLETÍN N° 734 II DE JUNIO DE 2022



Próximo encuentro 21 de Junio a las 19 horas en RCU

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 Comisión Directiva sesiona los días martes vía videoconferencia.

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

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

Te esperamos.

CONTENIDO

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

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>



Noticias



La Cuota Social vigente a partir del 1/1/2022 es de 290 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:



RADIO CLUB URUGUAYO

En la Sede los días Martes de 18 a 20 horas.

redpagos

Por REDPAGOS a Radio Club Uruguayo Colectivo N° 77583

BANCO REPUBLICA

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

Radio Club Uruguayo

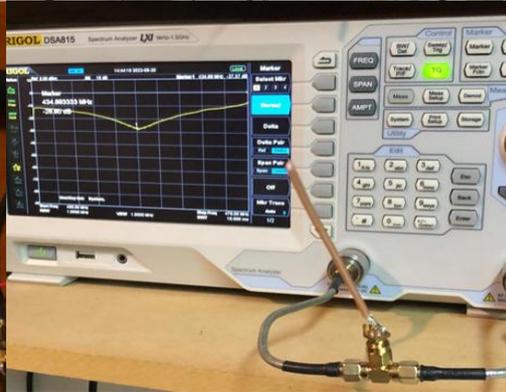
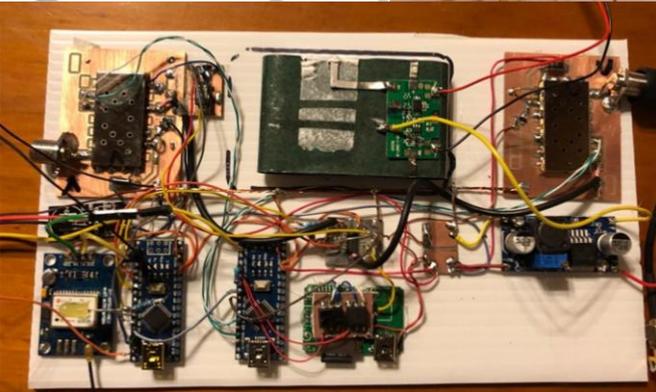
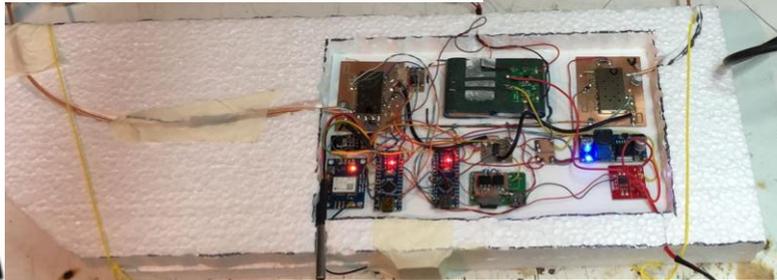
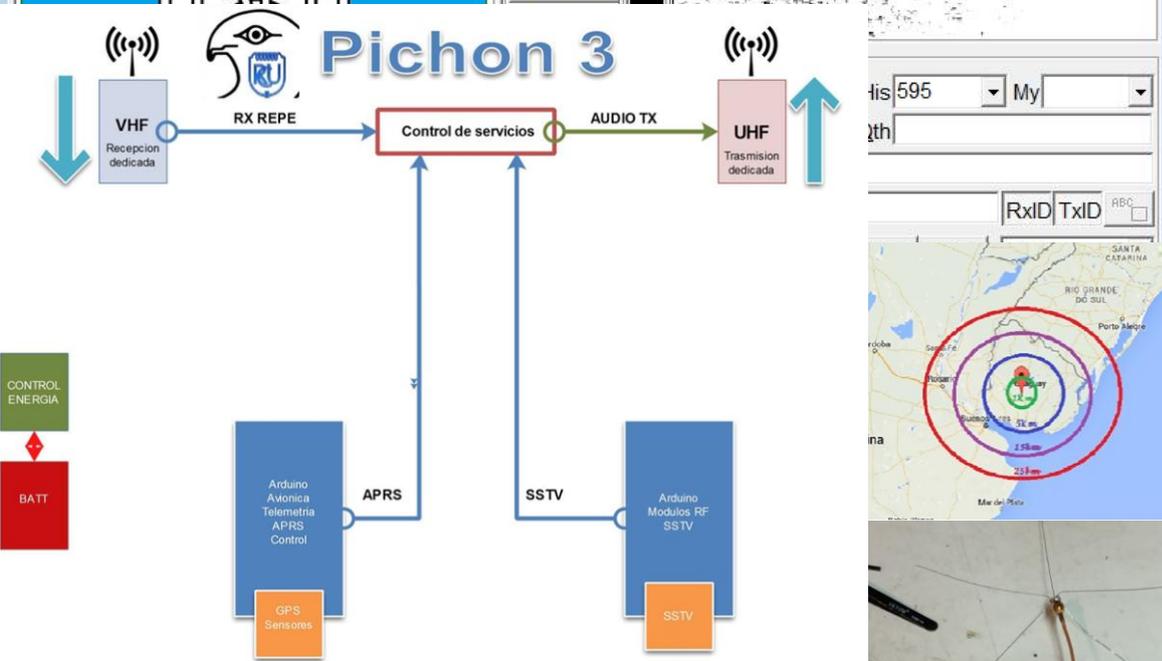
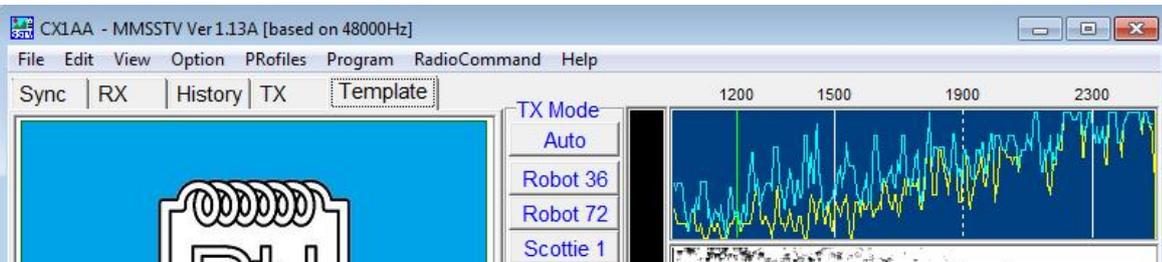
PayPal™

Apoyo con una donación

El **Martes 21 de Junio a las 19 horas** en la sede del RCU nos encontramos para ver la arquitectura y el funcionamiento del Globo Pichón III.

Las frecuencias de uso serán (Uplink) Repetidora 145.780 MHz Tono 82.5 Hz y (Dwnlink) 434.880 MHz para APRS, SSTV y Repetidora.

Observaremos recepción de tramas APRS y recepción de imágenes SSTV.



Programa de Premios de ARRL - DXCC -



El Premio ARRL **DX Century Club** (DXCC) se otorga a quienes tengan contacto y confirmación de al menos 100 entidades ("países") en todo el mundo.

Este programa fue presentado por primera vez por Clinton B DeSoto, **W1CBD** en una edición de **QST de 1935**. Con el objetivo de medir sistemáticamente los logros de un radioaficionado. Con el tiempo el premio ha evolucionado manteniendo el espíritu de su creación.



¿Qué es lo que cuenta para el total de confirmaciones?

Los radioaficionados contamos los países de manera diferente en comparación con otras organizaciones. La **ARRL** usa el término **entidad DXCC** para enfatizar que hay diferencias.

Hay diferentes formas de convertirse en una entidad

Las Entidades Políticas son quizás las más fácilmente reconocibles. Una entidad política tiene una forma de gobierno o división política generalmente con una población nativa en lugar de estar poblada principalmente por personal militar o científico. Ser un estado miembro de las **Naciones Unidas** (ONU) como Alemania, **DL** o que la **Unión Internacional de Telecomunicaciones** (UIT) le haya asignado un bloque de prefijo de indicativo oficial da como resultado que la ubicación se incluya en la lista actual de entidades de DXCC. Un ejemplo de este último tipo es Palestina, **E4**, un observador no miembro de la ONU al que se le ha asignado oficialmente su prefijo.

Se puede crear una entidad DXCC separada, cuando la ubicación contiene una población permanente administrada por un gobierno local y está a una distancia mínima de 800 km de su matriz. Un ejemplo de esto es Samoa Americana, **KH8**, que es administrada por los EE.UU.

La lista de la ONU de territorios sin autogobierno y la lista de "Dependencias y áreas de soberanía especial" del Departamento de Estado de EE. UU. se utilizan para determinar si es elegible para entidad DXCC. Por último, si la ubicación tiene una sociedad miembro de la **Unión Internacional de Radioaficionados** (IARU) y está incluida en la lista de estados independientes del mundo del Departamento de Estado de EE. UU., entonces la ubicación también cuenta como una entidad DXCC. Es bastante difícil alcanzar este criterio sin satisfacer uno anterior; por el momento, un ejemplo es Kosovo, que tiene el prefijo no oficial **Z6**.

Hay Entidades por Separación Geográfica de un país. Si una entidad política se divide en dos o más partes, es posible que una subparte cuente con su propia entidad de dos maneras:

En primer lugar, si hay más de 100 km de terreno perteneciente a otra entidad DXCC entre las partes de la ubicación, tendrán prefijos separados. Dos ejemplos de esto son Kaliningrado, **UA2**, una pequeña parte de Rusia en la costa báltica, o Alaska, **KL7**, que está separada de EE.UU. por Canadá.



En segundo lugar, y más fácil de encontrar en un mapa, es si una isla está separada de su matriz y de cualquier otra isla dentro de la entidad matriz por al menos 350 km.

Un ejemplo de esto es Fernando de Noronha, **PY0F**, ubicado a 354 km de la costa de Brasil en el Atlántico. Por último, si una isla está a más de 800 km de cualquier otra isla asociada con el origen de gobierno de la ubicación (y está a más de 350 km de su gobierno), entonces cuenta por separado. Wake Island, **KH9** es





administrado por los EE.UU., pero está a más de 1000 km de cualquier otra entidad asociada con los EE.UU.

Algunas ubicaciones cuentan como una **entidad DXCC separada** por ser un "área especial". Estas son ubicaciones únicas que no son elegibles para ser entidades matrices. La Unión Internacional de Telecomunicaciones en Ginebra, **4U1ITU** es un ejemplo de un **área especial** debido a su importancia global para las telecomunicaciones.

Otras áreas especiales vienen con condiciones adjuntas. Por ejemplo, el Sáhara Occidental, **S0**, es actualmente disputado entre Marruecos y su población indígena.

Áreas no elegibles y áreas protegidas

Ciertas áreas no son elegibles para la lista DXCC. Por ejemplo, no cuentan las **zonas desmilitarizadas o neutrales**, las **áreas ceremoniales** o las **reservas con soberanía limitada**.

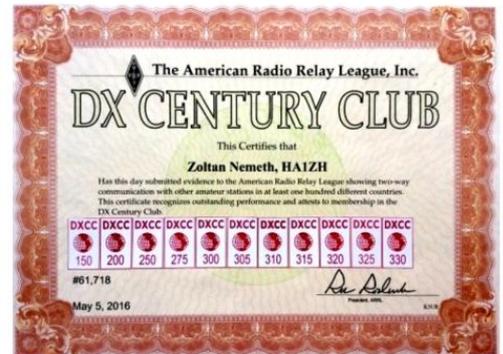
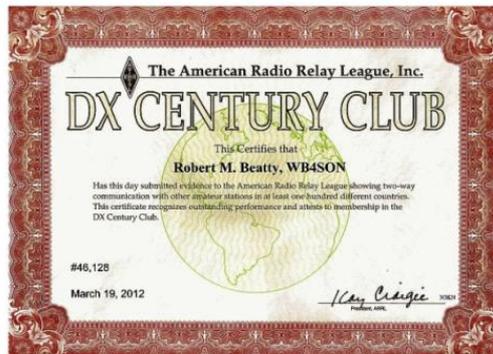
La lista de DXCC incluye algunas ubicaciones bien conocidas que fueron protegidas en iteraciones anteriores de las reglas. Esto incluye ubicaciones como la sede de la **ONU** en Nueva York, **4U1UN**, ya que ahora la única ubicación de la ONU elegible según las reglas actuales es **4U1ITU**.

La mayoría de las entidades de DXCC son aceptadas de manera rutinaria sin verificación adicional más allá de la confirmación del contacto. **Sin embargo**, a las entidades menos comunes, como las activadas por una **expedición DX**, se les puede solicitar que presenten pruebas de que la operación se llevó a cabo en la ubicación reclamada antes de que se acepten tarjetas QSL/créditos LoTW para fines DXCC.

La prueba requerida depende de la entidad, pero generalmente incluye una fotocopia de la licencia de radioaficionado, sellos de entrada y salida del pasaporte, detalles del permiso de aterrizaje y una declaración firmada del capitán del barco/avión que verifique que la DXpedition fue al lugar.

Algunas entidades también requieren prueba de permiso de las autoridades; por ejemplo, la isla de Desecheo, **KP5**, es un refugio de vida silvestre administrado por el Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE. UU. que tiene un acceso muy restringido. Cualquier contacto con una estación que afirme operar desde la isla de Desecheo no contará para los propósitos de DXCC hasta que la estación en Desecheo demuestre que tiene permiso del Servicio de Pesca y Vida Silvestre de EE.UU. para operar desde ahí.

Versiones del Premio DXCC



Ahora que sabemos qué cuenta para el premio, veamos el premio en sí. Inicialmente, necesitamos contactos confirmados con 100 entidades en la lista DXCC, esto se puede hacer usando cualquier modo (**premio mixto**) o por modo independiente: Fonía, CW o Digital. Se pueden reclamar premios separados por este logro en una sola banda de 160 metros a 70 cm (60 metros está excluido, por este motivo en LOTW no figura esta banda).





Llegar a 100 entidades a menudo se denomina "hacer DXCC". Si hace DXCC en una banda, puede ir más allá y hacer Five-Band DXCC (5BDXCC) logrando esto en las cinco bandas tradicionales de HF. Los premios DXCC se respaldan con estampillas a medida que avanza en el contacto con la lista completa (340 entidades actualmente). Endosos adicionales están disponibles a medida que realiza DXCC en bandas nuevas.

Para algunos, el máximo de los logros de la radioafición podría considerarse el lograr el **Honor Roll** (cuadro de honor).

El **Cuadro de honor** reconoce a quien tiene menos de 10 entidades sin confirmar en la lista de DXCC y el **Cuadro de honor #1** significa que ha "trabajado y confirmado a todos". Si alcanza este nivel, recibirá una mención especial en el sitio web de ARRL DXCC.

Algunas estaciones CX están en esta lista

Mixed 339	CX3AN/352 CX4CR/363
Phone 339	CX3CE/348

Es posible hacer el DXCC en una de las bandas tradicionales de HF en un fin de semana, especialmente si participa en uno de los fines de semana de concursos más grandes, como los concursos **CQ World Wide**. Sin embargo, en general, perseguir DXCC es un asunto más pausado: perseguir el cuadro de honor número 1 puede llevar décadas. Esto le permite apreciar su historia de radio, ver cuándo se activó una isla por última vez y le brinda una mayor apreciación del mundo geopolítico.

Hay que estar muy informados sobre las expediciones si queremos completar el DXCC, es importante estar atento al listado de **Most Wanted DXCC**, el sitio Club Log actualizo en Junio la lista.

Participación del Radio Club QRM Belgrano en el Certificado y QSL Día de la Bandera 2022



Entre el **Viernes 17 y Lunes 20 de Junio** tendrá lugar una vez más el tradicional operativo radial **DÍA DE LA BANDERA** de la Republica Argentina con emisión de un Certificado y una QSL Digital Directa especialmente preparada para esta oportunidad.

El operativo radial es multibanda y multimodo por medios radiales en bandas y modos de radioaficionados, pueden participar radioescuchas.

La información, bases, las pueden encontrar en QRZ.com **LU4AAO** en "Certificado Día de la Bandera".

<http://lu4aao.org/>





Serial.. por más que lo vistan de USB, iserial queda!

Por Carlos Pechiar, CX6BT)

Estaba en busca de un equipo para el auto dual-band VHF/UHF, de costo reducido, teniendo en cuenta que uno nunca tiene garantizado la permanencia voluntaria de un equipo en un auto. En fin, equipo económico duele menos cuando ya no está.



Buscando en línea conseguí lo que consideré una buena oportunidad, un equipo 4 bandas (10m, 6m, V y U, todo en FM), marca TYT. Una de las cosas que me gustó es que tiene perillas para volumen, frecuencia y squelch y tiene dos VFO. Lo hace mucho más fácil de usar que otros aún más económicos que tiene solo botoncitos y arreglate como puedas. Aparentemente también es full duplex lo que lo hace interesante para operar en satélites. El equipo era de segunda mano pero la oferta buena.

Vino con varias marcas de uso, principalmente en el equipo en sí y no en el frente. Seguramente estuvo instalado con el frente separado en la cabina y el resto del equipo en algún lado expuesto a roces de objetos, etc. Pese a una advertencia del vendedor de que el squelch podía no andar bien, no encontré ese problema, sí otros, pero menores.. esperables de un equipo económico y con uso considerable. El micrófono parece nuevo, en fin, todo bien.

Como todo equipo moderno tiene cientos de memorias y configuraciones. Agarrate para programarlo, aunque, como ya mencioné, es bastante más amigable que muchos otros. Me puse a bajar el honorable CHIRP (<https://chirp.danplanet.com>) software de código abierto para programar muchas de las radios y, que según google, soporta este modelo.



Un problema, la radio vino sin cable de programación. Miro la parte de atrás y tiene un conector USB (del tipo Mini-B, ver https://en.wikipedia.org/wiki/USB_hardware). Revuelvo el cajón de cables, agarro un cable USB adecuado, lo enchufo a la compu y.. nada.. Busco en Administrador de dispositivos de Windows, nada.. enchufo en la Mac.. nada.. en el linux, nada..

Independiente de si están instalados los "drivers", o si el dispositivo es "compatible" o no con un sistema operativo, siempre que se enchufa un dispositivo USB se establece una comunicación entre éste y el sistema anfitrión (dígase, la compu), en la que se intercambian datos del dispositivo, como qué tipo de dispositivo es, fabricante, identificadores, etc. ([https://en.wikipedia.org/wiki/USB_\(Communications\)#Transaction](https://en.wikipedia.org/wiki/USB_(Communications)#Transaction)). Esta comunicación siempre se da. Pues bien, en este caso nunca se daba..; pensé, el equipo tiene el puerto USB roto. Pero, me puse a buscar en línea..

Poca información concreta, pero en lo que más o menos todos estaban de acuerdo era que "había que usar el cable original", que si usabas otro cable no andaba. Mirando fotos del cable original vi que la parte del conector que va a la computadora era grande, muy similar a los cables de programación seriales. Conclusión primaria. Usaron un conector USB en el equipo pese a que es un puerto serial. ¿Por qué? Costo. Puede ser que en el diseño inicial querían poner una conexión USB pero más adelante vieron que era demasiado costosa y como ya tenían el diseño mecánico hecho, quedó así. O, puede ser que sabiendo que iba a ser serial igual pusieron un conector USB en el equipo por menor costo del conector. Me inclino más por la primera, pero.. nunca se sabrá.

¿Cómo confirmo que es en realidad un puerto serial y no es que mi equipo está mal? Primero abro el equipo y miro la placa principal, (que se ve en la foto). Miro un poco y ya descarto partes en las que ni siquiera necesito buscar. ¿Cuales?





El cuadrante superior izquierdo es por donde entran los 13.8V y está lleno de electrolíticos grandes y reguladores de tensión. Conclusión... fuentes de poder.

El cuadrante superior derecho, lleno de rulitos. Dije, RF, esto es toda la parte de filtros de RF. No tocar. Y, entre el cuadrante superior derecho (las fuentes), y el cuadrante superior izquierdo (la RF), está el mítico y majestuoso "transistor de salida". Si se fritara ese, goodbye!

Cuadrante inferior derecho, varios cristales, algún filtro y una cosa blindada que dice VCO. Claramente generación de RF. Nada para tocar.

Pero, en el cuadrante inferior izquierdo, claramente se ve el microcontrolador y ROM y, además, ahí está el conector del cable que va al frente del equipo. Es toda la electrónica de control.



Es interesante notar que encima del procesador hay un par de integrados y filtros que son procesadores de audio y manejo de los subtonos.

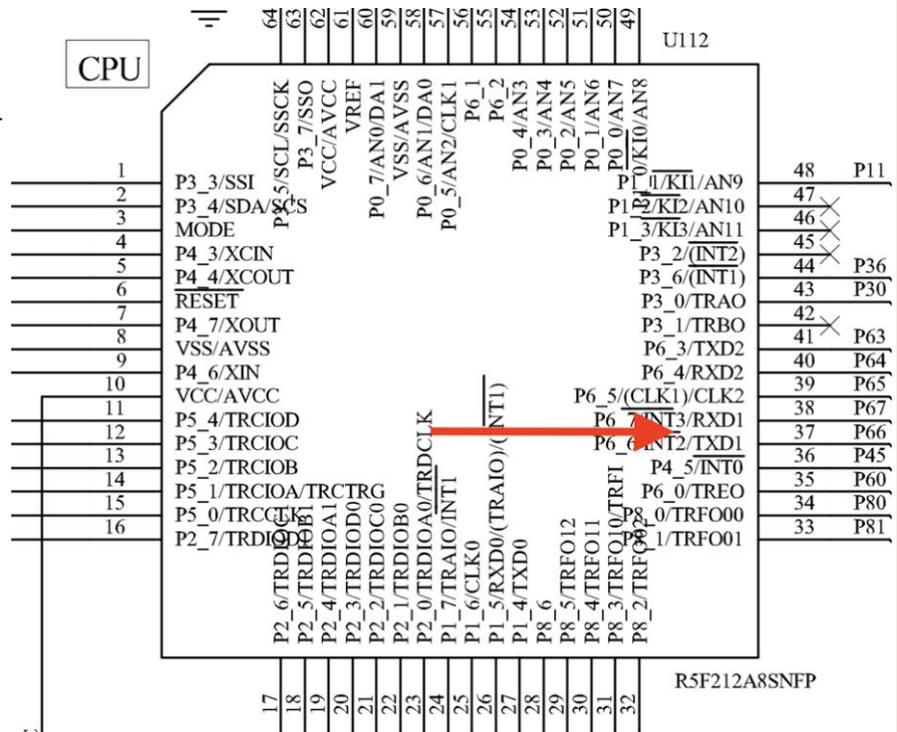
Conseguí en línea el circuito esquemático. Estudiando en él a dónde van las conexiones del conector mini-USB veo que van directo, a través de unas resistencias de 1000 ohm, al microprocesador de control, a dos pines marcados como RX y TX de uno de los 3 puertos UART que el microcontrolador tiene (es de la familia R8C de Renesas o clon).



Conclusión. No es un puerto USB. Es un puerto serial. Y, midiendo con el tés-ter, pude determinar cual de los cables del conector corresponde al TX y cual al RX del puerto serial. Corté un cable USB mini y lo "empalmé" con uno serial TTL a USB de los que se usan para hobbies, robótica, proyectos de arduino, etc.; también lo tenía en el cajón.

Primera prueba... anduvo. Bajo la programación que tenía el equipo y veo que el dueño anterior tenía cientos de memorias programadas. Por las cosas programadas pude concluir que el era radioaficionado y también operador de banda ciudadana. Pruebo a programar algo y también anduvo, así que todo perfecto.

En fin, cosas de equipos económicos.





Grupo Expedicionario de Radioaficionados ECO RADIO

CC.: 16 (5172) La Falda, Córdoba Argentina



CERTIFICADO 22º ANIVERSARIO Y HOMENAJE A LU2PBJ 2000 - 14 DE JUNIO - 2022

Objeto: Conmemorar un nuevo aniversario del Grupo Expedicionario de Radioaficionados Eco Radio y recordar a nuestro colega e integrante recientemente fallecido, LU2PBJ Juan Elías Bacil.

Fecha: 10, 11, 12 y 14 de Junio de 2022.

Hora: 00:00 hs. UTC del día 10 a las 24:00 hs. UTC del día 14.

Banda: 40 metros.

Modos: FT4, FT8 y SSB.

Participantes: Radioaficionados y Radioescuchas argentinos y/o extranjeros.

Intercambio: Solamente Señales RS.

Tarea: Contactar con los integrantes del Grupo, cuya lista adjuntamos. Para obtener el Certificado se deberá alcanzar un mínimo de 7 (siete) contactos válidos.

Envío: Planillas a logs_ecoradio@hotmail.com, en modo Excel.

Límite: Enviar planillas log antes del 30/06/2022.

Confirmación: Cada operador del Grupo lo hará directamente al correspondiente, utilizando su propia tarjeta personal.

El Grupo constatará cada solicitud y enviará el Certificado Digital, al correo declarado en cada planilla. Quienes logren contactar a **TODOS** los operadores, recibirán, además, un endoso que acredite tal logro; en el mismo certificado.

Integrantes a contactar:

LR3H, NORBERTO
LU6DRN, HUGO
LU4HCS, CÉSAR
LW4HCL, CARLOS
LU7FCL, GERÓNIMO
LU3HKA, HÉCTOR
LU3AJL, JOSÉ LUIS
LU2EM, MIGUEL
LQ3H, ANTONIO
LU1HFC, JOSE MANUEL

Nota: Agradecemos puedan publicar éstas bases, para un mayor alcance del evento.

Consultas: ecoradio1@hotmail.com
ecoradio.ri@gmail.com

Correspondencia recibida de Grupo ECO RADIO.



Certificados otorgados por el R.C.U.



Los mismos consisten en tres Certificados que otorga en formato digital el R.C.U., los pueden solicitar estaciones Nacionales o Extranjeras, pasamos a detallar las bases para la obtención de los mismos.

Para que una estación pueda hacerse acreedora a los certificados que otorga el R.C.U. deberá mandar una constancia expedida por el Radio Club miembro de I.A.R.U. de su país, donde certifique los contactos realizados.

Si no mandara esta certificación, deberá enviar las QSL's comprobatorias conjuntamente con la solicitud y suficiente franqueo para gastos de devolución de las QSL's enviadas, también se podrán validar los contactos confirmados a través del LoTW, NO son válidos los contactos confirmados vía eQSL.cc u otros programas de QSL's similares.

En los casos antedichos el R.C.U. enviará el certificado en formato digital de forma gratuita al mail del solicitante. Los casos que no estuvieran previstos en las presentes bases serán resueltos por la Comisión Directiva del R.C.U.

Formulario de solicitud se descarga desde: <http://www.cx1aa.org/concursos-diplomas.php>

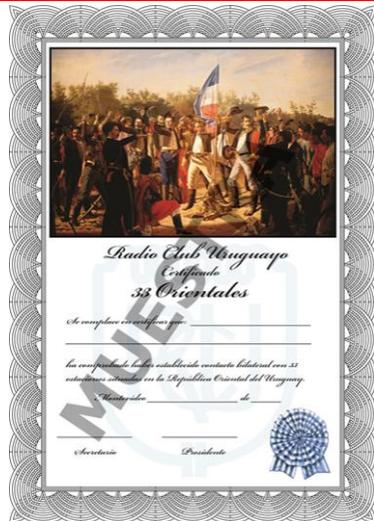


Certificado 19 Departamentos C19D

Este Certificado consiste en contactar con estaciones de cada uno de los 19 Departamentos en que se divide Uruguay.

No hay restricción por modo o banda. Puede ser endosado por banda y/o modo.

Son válidos los contactos posteriores al 1° de Enero de 1949.



Certificado 33 Orientales C330

Este Certificado consiste en contactar con 33 estaciones diferentes de Uruguay en conmemoración a los 33 hombres que iniciaron la Cruzada Libertadora en 1825.

No hay restricción por modo o banda. Puede ser endosado por banda y/o modo.

Son válidos los contactos posteriores al 1° de Enero de 1953.



Certificado CEIBO CCO

Este Certificado consiste en formar el nombre de la Flor Nacional de Uruguay -la flor del Ceibo- para lo cual se deberá contactar con 5 estaciones uruguayas, las que la última letra del sufijo forme la palabra CEIBO.

Ejemplo: CX2SC, CX8BE, CX4DI, CX2ACB, CX7CO

No hay restricción por modo o banda. Puede ser endosado por banda y/o modo.

Son válidos los contactos posteriores al 1° de Enero de 1994.



DXs Expediciones



JW/DL5FF - Svalbard EU-026

Peter, DL5FF estará activo desde JW5E Clubstation, Longyearbyen, Svalbard como JW/DL5FF del 9 al 12 de junio de 2022. QRV en bandas de HF, CW. QSL vía QTH, buro/ directo.



Svalbard Island

KL7RRC - Kiska Island NA-070

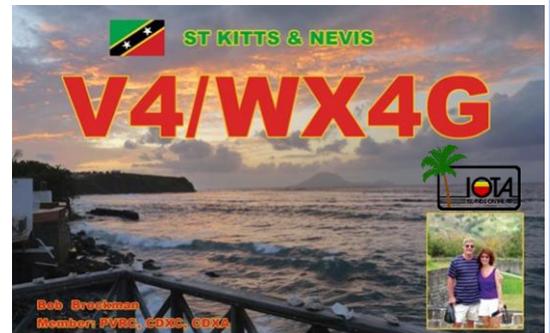
Las fechas estimadas son del 20 de Julio al 3 de Agosto 2022. QRV en la isla de Kiska (NA-070) TBD, posiblemente alrededor del 23 al 30 de Julio. ¡Los costos son mucho más altos en 2022 y se agradece su apoyo!



KL7RRC - Kiska Island

V48A & V4/WX4G St Kitts & Nevis NA-104

Bob, WX4G volverá a estar activo desde Calypso Bay, St Kitts como V4/WX4G del 14 de noviembre al 2 de diciembre de 2022. Participación en el concurso CQWW CW como V48A. Fuera de la actividad del concurso en 160-6m; CW, SSB, FT8/FT4. QSL vía LoTW, Club Log, eQSL.



JD1BLY - Ogasawara

Makoto JI5RPT, volverá a estar activo desde Chichijima, Ogasawara como JD1BLY del 11 al 14 de Junio del 2022. Actividad de 40m a 6 m. CW/SSB/Digital. Foco en 6m; CW/SSB/ FT8. QSL vía QTH. También saldrá como JI5RPT/MM a bordo del barco "Ogasawara Maru" en 40m a 6m y Sa-télite.



JD1BLY



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



S21DX - Char Kukri-Mukri AS-140

En una reunión la semana pasada, el equipo S21DX finalizó la selección de antenas para su expedición IOTA DX de Diciembre del 2022. Constará de 8 Antenas y 4 estaciones (3 HF, 1 QO-100).



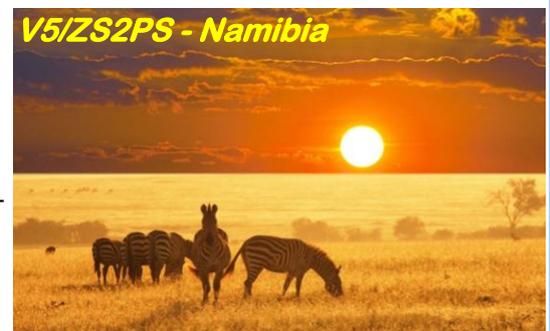
J28MD - Djibouti

El Club Mediterraneo DX (MDXC) pronto estará nuevamente en el aire con un nuevo desafío. Del 29 de Octubre al 7 de Noviembre de 2022, un equipo internacional muy hábil (IZ8CCW – IZ4UEZ – IZ3GNG – IZ2GNQ – YO8WW – AG4W – IK4QJF – DJ5IW – DL6LZM – DL8JJ – KO8SCA – DL8OBF – NG7M – IU8LMC) estará activo desde Djibouti como J28MD con especial atención a las bandas bajas y WARC.



V5/ZS2PS - Namibia

Paul, ZS2PS opera 100% móvil y escribe que visitará Namibia desde principios de Mayo hasta mediados de Junio. Su QTH variará a medida que viaja, así que preste atención a varias cuadrículas, etc. También probará algunos POTA. Utiliza una antena FT-857D y Hustler que cubre 80-60-40-30-20-10m. QSL vía LoTW



9X2AW - Rwanda

Harold, DF2WO volverá a estar activo como 9X2AW desde Kigali, Ruanda, a partir de principios de Junio y hasta el 21 y 22 de Junio de 2022. QRV en 160-10 m, CW, SSB y Digi.





**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.

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

VENDO (06) Tranceptor YAESU 707 Multibanda de 10 a 80 m incluyendo las Bandas WARC en excelente estado de funcionamiento y estética. Con Mic de palma con Scanner. Modos: LSB USB AM FM CW W CW N. Incluye Manual impreso en español. NO PERMUTO. U\$S 500.
| Gustavo CX3AAR | 095 930 640.

VENDO (04) - Handy Yaesu FT-3D igual a nuevo. VHF-UHF-HF (RX), C4FM-FM-APRS, doble receptor. Incluye auricular Bluetooth SSM-BT10, tarjeta SD instalada y caja con accesorios originales. U\$S 450
- Handy Yaesu FT-1D VHF-UHF-HF (RX). C4FM-FM-APRS, doble receptor. Igual a nuevo. Incluye tarjeta SD instalada. U\$S 390

Carlos CX5CBA cx5cba@gmail.com

VENDO (03) Microfono Kenwood MC60 U\$S 200. Drake TR4C - \$ 13.500. Un Equipo militar de un tanque de guerra ruso que funciona con 24V - \$ 10.000. Ambos funcionando perfectamente. Alejandro CX9EAZ | 095 332 694.

VENDO (02) - ANEMOMETRO Y VELETA inglés marca DAVIES. Opción 1: marca dirección del viento por puntos cardinales, Opción 2: por grados según rosa de los vientos.

Mide velocidad del viento: en kilómetros por hora, en millas, y en nudos.

Mide temperatura interior y exterior en Grados Centígrados y en Farenheit.

Tiene una consola que registra todos los valores descriptos diariamente, según opción puede ser diario, semanal, mensual o anual. Muy útil para ubicar la antena en la posición de mínima resistencia al viento - USD 400.-

- Transmisor JOHNSON INVADER, BLU, AM, CW a reparar - USD 200.-

- Transceiver DELTA de baja potencia - USD 150.-

- Transmisor casero en 2 bandejas 2 807 por 2 807 transformadores DE MARCO - USD 200.-

- OFV GELOSO, completo - USD 100.-

- Manipulador automático para transmitir o practicar Telegrafía, procedencia USA - USD 150.-

- Acoplador de antena MFJ 986, para 3 kW bobina . Nelson Viera | Todos los equipos y antenas se entregan con profusión de manuales originales. Contacto: ALEJANDRO LEITES 099193480

VENDO (02) - Receptor COLLINS Modelo 75 A 4 - USD 1.200.-

- Conjunto COLLINS los famosos (DUST GOLD TWIND) (los hermanos de oro en polvo)

Transmisor Modelo kWS 1 , 2 válvulas cerámicas 4-CX 250, Receptor Modelo 75 A 4, micrófono ASTATIC D 104 a cristal.

Este conjunto va como una sola unidad no se separa - USD 5500.-

- Antena direccional HY GAIN modelo Long John 5 elementos monobanda en 15 Mts Ganancia 10 Db., rotor HY GAIN Modelo T2X, consola, cables y torre

de 15 Mts. en Hierro ángulo grueso, galvanizada. Está armada, el desmonte corre por cuenta del comprador - USD 2.000.-

- Antena direccional MOSLEY Mod CA 203 3 elementos para 20 Mts., rotor HY GAIN Modelo T2X, consola, torre hierro ángulo de 6 Mts., cables, etc., está armada, el desarme por cuenta del comprador. - USD 1.400.-

- 2 lámparas 3-500 Z National Electronics (USA) originales, como nuevas, el par - USD 500.-

- Válvulas cerámicas nuevas AMPEREX 4 CX 350 cada una - USD 100.-

- Probador de válvulas USA con manual y lista de referencias para probar más de 2000 lámparas diferentes - USD 350.-

- Válvulas de transmisión y recepción, probadas, cada una - USD 10.-

Nelson Viera | Todos los equipos y antenas se entregan con profusión de manuales originales.

Contacto: ALEJANDRO LEITES 099193480

VENDO (02) - Transmisor JOHNSON Modelo Challenger de AM de 80 a 6 mts., potencia 50 W - USD 150.-

- Transmisor JOHNSON VIKING Modelo 1 de AM, de 80 a 6 mts, con OFV externo, potencia 120 W, lámpara 4D32 en RF por 2 6146 en modulación - USD 600.-

- Receptor HAMMARLUND Modelo HQ 170, como nuevo - USD 400.-

- Conjunto de Transmisor y receptor HALLICRAFTERS SSB, AM, CW, con parlante separado de la marca - USD 550.-

- Transceiver YAESU FT DX 100, con fuente incorporada, impecable, válvulas nuevas - USD 450.-

- Transceiver YAESU FT 101, con fuente incorporada, impecable, válvulas nuevas - USD 450.-

- Transceiver DELTA 500, SSB, AM, CW, 500 W PEP, válvulas nuevas c/micrófono - USD 350.-

- Transceiver KENWOOD Modelo TS 520, 2 válvulas 6146 nuevas, con micrófono MC 60 preamplificado - USD 650.-

- Amplificador KENWOOD TL 922, potencia 2.200 W PEP 2 válvulas 3-500 Z - USD 2.200.-

- Transmisor y receptor GELOSO, se vende el par, funcionando perfectos - USD 400.-

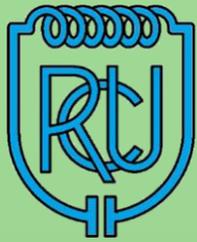
- Transmisor JOHNSON VIKING Modelo VALIANT para AM, 180 W, 3 válvulas 6146 en RF X 2 6146 en modulación, micrófono MC 50 - USD 550.-

- Receptor NATIONAL Modelo 183, con parlante externo original - USD 400.-

- Receptor HAMMARLUND Modelo HQ 140 - USD 350.-

Nelson Viera | Todos los equipos y antenas se entregan con profusión de manuales originales. Contacto: ALEJANDRO LEITES 099193480

VENDO (02) - Balunes 1:1 Walmar originales para antenas MA1140 y MA3340. Sirve para otras, es un balun genérico 1:1, dipolos de alambre, etc. PRECIO USD 100.



**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

-Interruptor coaxial de 2 posiciones Daiwa CS-201GII ESPECIFICACIONES:
2 posiciones, conectores Tipo N hembra, etc.
PRECIO USD 100.

-Antena vertical DUAL BAND VHF/UHF AR-270B CUSHCRAFT en caja sin uso.
Frecuencia: 144-148 / 430-450 MHz, Ganancia: 5.5 / 7.5 dBi, Potencia: 250 / 250 W FM
Altura: 2,3 m, Mástil para montaje: 32-51 mm, Conector: PL, Peso: 0,9 Kg. PRECIO USD 200.
-Antena JPOLE VHF realizada en caño de cobre, completa. PRECIO USD 80.
Ricardo CX2SC |094 401267| por Whatsapp.

VENDO (02) 4 ANTENAS en ARRAY para EME Cushcraft A14810T (10 elementos)
Todos los cables de enfase y sus respectivos adaptadores de 4 puertos (antenas) de entrada y 1 salida 50 ohms. PRECIO USD 500 (todas)
- 2 antenas CUSHCRAFT A148-20T 2 METROS, CROSS-YAGI, 10/10 ELE, 24DBI, 1KW Yagi Cross ideal para Satelites con polarización cruzada o cambio de polaridad para EME o terrestre.
Ambas se pueden poner en array para duplicar su ganancia (+3db)
<https://mfjenterprises.com/collections/cushcraft/products/a148-20t>
PRECIO USD 250 cada una.
- Antena CUSHCRAFT 416-TB 16 elementos Cross Polarización cruzada para Satélites
http://www.pa3guo.com/cushcraft_416tb_manual.pdf.PRECIO USD 150.
-Amplificador 1kW VHF 144MHz ARCO KW c/fuente COMPLETO + Amplificador 1Kw UHF 432 Potencia nominal 820W (ambos). Comparten la misma fuente, enfriados por aire, lámparas cerámicas. Incluye secuenciador y protección de carga. - PRECIO USD 1000.
-Handy DMR/Analógico TYT DM-2017 con todos sus accesorios - PRECIO USD 125.
-SDR FUNCUBE PRO+ <http://www.funcubedongle.com/>
El mejor SDR para la recepción de satélites, con filtros de banda para VHF. - PRECIO USD 200.
Ricardo CX2SC |094 401267| Consultas por Whatsapp.

VENDO (02) IMPRESORA 3D DAVINCI con sistema de rollo
<https://www.xyzprinting.com/es-ES/product-level/EDUCATOR/original-series>
PRECIO USD 350
-CONSOLA DE AUDIO BEHRINGER. Mejora tu calidad de modulación - PRECIO USD 120
-OTROS:
ANTENAS VARIAS VHF / UHF
RELAY COAXIALES VHF, SHF
LNA 50Mhz / VHF / UHF
CAVIDADES UHF
-Amplificador 10GHz 1W 10.100-10.400GHz - PRECIO USD 180.
-Amplificador 10GHz 170mW 10.100-10.400GHz - PRECIO USD 90.
-Amplificador 15W 10Ghz <https://www.qorvo.com/products/p/QPA1010>
PRECIO USD 850.
-Amplificador 750mW 10Ghz - PRECIO USD 120
-PARABOLICA 120cm Foco primario y ALIMENTADOR AJUSTADO 10368 MHz
Lista para 3cm. Con todos los herrajes y tensores
PRECIO USD 180 .

Ricardo CX2SC |094 401267| Consultas por Whatsapp.

VENDO (02) Transverter antena (solo RX) para recibir satélites en 2.4GHz (2400MHz) en 144MHz Antenas California 2.4GHz para down-converter satélite. Precio USD 80 c/u
-Amplificador 23cm (1296MHz)enfriado por agua, muy silencioso. Valvular, con cavidad comercial, 200W - PRECIO USD 450.
-Rotor CD-45II c/Consola - PRECIO USD 400
<http://www.hy-gain.com/Product.php?productid=CD-45II>.

-Rotor pesado Creator RC5A-2 - PRECIO USD 1100
http://www.ges.cz/sheets/c/create_rc5.pdf
-ROTOR Liviano Kemprow KR-600 Completo - PRECIO USD 450
-CONSOLA DE ROTOR YAESU G-1000 SDX con interfaz RS232 (control por PC) - PRECIO USD 100
-Analizador de Espectro 1MHz hasta 2GHz RF Analyzer Wiltron 6409 Completo, funcionando 100%. Incluye 2 sensores. - PRECIO USD 1000
<https://testequipment.center/Products/Wiltron-6409>
https://testequipment.center/Product_Documents/Wiltron-6407-Specifications-A4597.pdf
-ANALIZADOR DE ESPECTRO CON Generador de seguimiento 35MHz DC to 6.2GHz ARINST SSA-TG R2 - PRECIO USD 550.
https://arinst.net/arinst_ssa_tg_r2.php
-FRECUENCIMETRO 150Mhz LG - PRECIO USD 150
-FRECUENCIMETRO MFJ 1MHz hasta 3GHz a toda prueba - PRECIO USD 120.
-GENERADOR DE FRECUENCIA y GENERADOR DE RUIDO de banda ancha Incluye 40db de atenuación en pasos de 10db. 1 MHz hasta 150MHZ. - PRECIO USD 150 .
Ricardo CX2SC |094 401267| Consultas por Whatsapp.

VENDO (02) Yaesu FT-897 multibanda multimodo (CON PANTALLA EXTRA debido a que la pantalla original presenta problemas y PERILLA DIAL FLOJA) USD 700. Funcionando bien con esos dos detalles.
Pedro CX6DP |098 517264 |

VENDO (12) Tuner MFJ -921 vhf 144 a 220 Mhz estado impecable 150 Dólares.
SWR y Watt Merter Jetstream JTWXVUHF DE 1.6 A 525 mHZ IMPECABLE 200 Dólares.
Eduardo CX8BU |095 894200|cxochobu@gmail.com

VENDO (12) Antena eggbeater conocida como batidora de huevos fabricada exelente estado es para 2 metros. Precio 2000 pesos. | Eduardo CX8BU | 095 894 200 | cxochobu@gmail.com

VENDO (12) Icom IC-706 banda corrida HF y VHF con filtro FL-30 incorporado micrófono y antenna tuner AT-150 estado impecable USD 850.
Icom IC-7000 HF-VHF-UHF con micrófono original HM-151 y cable OPC 1444 cable separación del frente, MB-62 soporte y cable de alimentación original del equipo. Muy poco uso, como nuevo USD 1.150. Julio CX3CC | 099 270 719.

VENDO (11) Yaesu 707, lineal VHF 2m FM SSB, 2 mic ampl de mesa.
-Vendo o permuto FTdx 3000 con grabadora. Tomo menor valor. | Daniel | 098 792792.



**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

VENDO (11) YAESU FT450 o permuto por MFJ 974HB o ICOM AH4 (diferencia a mi favor) | Héctor CX3DDJ | 099 062393.

VENDO (11) Icom IC 756 Pro 3 - Exelente nuevo a toda prueba. Inmaculado. Se prueba y a la conformidad, se lo lleva el primero. Nunca reparado. - USD 1800. | Omar CX6DZ | 099 350201.

VENDO (10) Mezcladora de micrófono para dos equipos marca MFJ, modelo 1263 como nueva y cable de micrófono con fichas RJ49. U\$S 70.
- Preamplificador de antena Mirage para dos metros con GasFet exterior o interior indistintamente con consola de control modelos KP.2 con control interno de ganancia 10db a 15db y 15db a 20db, alimentación 13,8V por cable de antena, impecable. Soporta 300W, conectores N. U\$S 120.

Transceptor Icom modelo IC 746 de 100W desde 1.8Mhz a 144-148Mhz!!! impecable estado y funcionamiento con micrófono y cable de alimentación incluidos originales. Tensión alimentación de 13.8V DC +-15%. a 21A. Salida variable desde 5w a 100W en todas las bandas. AM 5 a 40W. con dos filtros para SSB. RX desde 0.030Mhz a 174Mhz. Doble pre de RX en HF y 6Mts, pre también para 144Mhz, modos LSB, USB, AM, FM, Tres salidas de antena; HF, 50Mhz y 144Mhz independientes, U\$S 1.380.

Transceptor Yaesu FT 707, excelente estado de conservación y funcionamiento, Todas las bandas en HF, 100W y más de salida. LSB, USB, CW W y N, AM, control de FI Width, Vox, delay, NB, control de carrier, clarificador, etc, con micrófono original y cable de alimentación y manual. U\$S 630.
| Tato CX1DDO | 099 126 745 | 2682 3200.



R
C
U



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 10/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

