



CX

Boletín del Radio Club Uruguayo

Fundado el 23 de Agosto de 1933 Simón Bolívar 1195
Tel-Fax: (598 2) 708 7879 C.P. 1300 Montevideo - Uruguay



Miembro de IARU

Estación oficial cx1aa / e-mail: cx1aa.rcu@gmail.com / www.cx1aa.net

Año VII - Boletín N° 227 – 5 de Diciembre de 2009.

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7130kHz (\pm QRM), los días sábado en el horario de las 11:30 CX, y se distribuye por correo electrónico los primeros días de la semana entrante.

Si desea recibir nuestro boletín, puede solicitarlo al e-mail: rcu.secretaria@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 que se realizan reuniones generales y de encuentro entre colegas y amigos. La Comisión Directiva sesiona los días martes.

Periódicamente también se ofrecen charlas y exposiciones sobre temas específicos de interés para los radioaficionados.

Lo esperamos, ésta es su casa.

DICIEMBRE DE 1947: INVENCION DEL TRANSISTOR.



En Diciembre de 1947 en los Laboratorios de la Bell Telephone se desarrolla el transistor, un micro dispositivo revolucionario ideado en base a las propiedades de materiales semiconductores tales como el silicio y el germanio. Esta invención desplazará a los tubos de vacío empleados en electrónica posibilitando la rápida miniaturización de los equipos y permitiendo dar un paso de calidad impensable en terminos de eficiencia. Sus tiempos de operación pasan a medirse en microsegundos. El descubrimiento es reconocido a los científicos. John Bardeen, William Shockley y Walter Brattain quienes serán co-galardonados en 1956 con el Premio Nobel en Física. Recién casi una década mas tarde se producirá una nueva revolución en la micro electrónica con la aparición de los circuitos integrados.

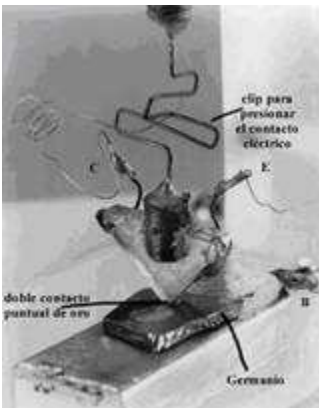
Quién no escuchó radio en una "Spica"?

Varios historiadores de la tecnología consideran al transistor como "el mayor invento del siglo XX". Es el dispositivo electrónico básico que dio lugar a los circuitos integrados y demás elementos de la alta escala de integración.



Así como la Revolución industrial del siglo XIX se establece en base a la máquina de vapor de James Watt, puede decirse que la era de las comunicaciones ha podido establecerse en base al transistor.

Fotografía del primer transistor construido por W. Shockley, J. Bardeen y W. Brattain en diciembre de 1947 (Foto: bellsystemmemorial.com)



El transistor es un dispositivo de tres terminales que surge en los Laboratorios Bell de la AT&T. Se buscaba un conmutador de estado sólido para ser utilizado en telefonía y para reemplazar tanto a los relés como a los sistemas de barras. Luego se contempla la posibilidad de obtener el reemplazo de la válvula de vacío.

Se sabía que el contacto entre un alambre metálico y la galena (sulfuro de plomo) permitía el paso de corriente en una sola dirección, tal como lo revelaron los trabajos de Ferdinand Braun. El radar, por otra parte, al emplear frecuencias elevadas, debía utilizar un detector eficaz, con muy poca capacidad eléctrica, por lo que no era conveniente el uso de los diodos de vacío. El diodo de estado sólido era esencial para esa finalidad. En la década de los cuarenta estaba completo el estudio teórico de los

contactos semiconductor-metal.

Uno de los inventores del transistor, Walter Brattain, escribió: "Ninguno en la profesión estaba seguro de la analogía entre un rectificador de óxido de cobre y un tubo diodo de vacío y muchos tenían la idea de cómo conseguir poner una rejilla, un tercer electrodo, para hacer un amplificador".

Para modificar la conductividad de algunos semiconductores, se tuvo en cuenta los niveles de energía cuantificados de los átomos, que dan lugar a las bandas de energía cuando existen átomos distribuidos regularmente. El estudio del movimiento de los electrones en estas bandas, vislumbró la posibilidad de cambiar la conductividad eléctrica de algunos semiconductores



agregando impurezas controladas adecuadamente, surgiendo así los materiales de tipo N y de tipo P.¹

Mientras que un diodo surge al unir un material N con uno P, el transistor surge de una unión de tipo NPN, o bien PNP. La denominación "transistor" fue sugerida por J. R. Pierce, quién dijo: "...y entonces, en aquella época, el transistor fue imaginado para ser el dual del tubo de vacío, así si un tubo de vacío tenía transconductancia, éste debe tener transresistencia, y así llegué a sugerir «transistor»".

Para obtener las patentes de invención, luego de efectuarse las primeras pruebas, se lo mantuvo en secreto durante casi siete meses, hasta que se pudo detallar su funcionamiento en forma adecuada. Esta patente le fue concedida a John Bardeen y a Walter Brattain por el transistor de punta de contacto. La patente del transistor de juntura, aparecido en 1951, le fue concedida a William Shockley. Sobre este último transistor, E. Braun y S. Mac Donald escriben: "Es asombroso que Shockley hubiera formulado la teoría precisa del transistor de unión al menos dos años antes de que el dispositivo fuese producido".

Podemos hacernos una idea del comportamiento del transistor utilizando un circuito que utiliza una fuente de tensión continua, un indicador de corriente (miliamperímetro) y dos resistencias con sus respectivos interruptores. Estas resistencias se conectarán entre el colector y la base, mientras que la fuente se conectará entre colector y emisor.



Con ambos interruptores abiertos, no habrá corriente de base y el indicador de corriente, ubicado a la salida de la fuente, marcará una corriente nula. Si cerramos uno de los interruptores, habrá corriente de base y también de colector. Si cerramos ambos interruptores, habrá mayor paso de corriente. De ahí que podamos decir que el transistor se comporta como si fuese una resistencia cuyo valor es controlado por la corriente de base.

Los diez años posteriores a la invención del primer transistor vieron enormes adelantos en este campo:

- se inventaron distintos tipos de transistores (de punto, de juntura, de campo), basados en distintas propiedades básicas;
- se emplearon distintos materiales, inicialmente el germanio (1948) y posteriormente el silicio (1954), que domina la industria semiconductora de la actualidad;
- se logró construir una gran cantidad de transistores, otros elementos y los circuitos para acoplarlos directamente sobre una oblea de silicio, a lo que se le dio el nombre de circuito integrado (1958).



En estos primeros circuitos integrados, los transistores tenían dimensiones típicas de alrededor de 1 cm. En 1971 el microprocesador de Intel 4004 tenía unos 2000 transistores, mientras que hoy en día, un Pentium IV tiene unos 10 millones de transistores, con dimensiones típicas de alrededor de 0.00001 cm. Desde 1970, cada año y medio aproximadamente, las dimensiones de los transistores se fueron reduciendo a la mitad (ley de Moore). Si se los hace aún más pequeños dejarán de funcionar como esperamos, ya que empezarán a manifestarse las leyes de la mecánica cuántica. Para seguir progresando, deberá entonces concebirse una nueva generación de microprocesadores basados en las propiedades que la materia manifiesta en las escalas nanométricas.

DESPEDIMOS el 2009



El próximo viernes 18 de Diciembre nos reuniremos a despedir el año en la sede del Radio Club Uruguayo, Simón Bolívar 1195.

Lo esperamos para compartir un grato encuentro de amigos a partir de las 19 horas con sándwiches, saladitos, refrescos, y también algunas sorpresas que tenemos preparadas.

Reserve su ticket con anticipación. Costo \$u 150.00.

Reservas: en la sede o al 7087879 Martes y Jueves de 16 a 20h.

Cada vez más chinos optan por la radio amateur



— Cuando se trata de alta tecnología, China lo tiene todo. Pero en el país con más usuarios de internet del mundo, algunos prefieren seguir utilizando un aparato más antiguo: la radio.

Armados con antenas, transmisores y receptores, un creciente número de operadores de radio amateurs chinos, o radioaficionados, envían mensajes codificados y difusiones simples con la esperanza de obtener una

respuesta.

De los tres millones de operadores de radio amateurs en el mundo, hasta 90.000 se encuentran en China, según la Asociación de Radio Deportiva china, que supervisa las licencias de los aficionados en el país más poblado del mundo.

El número ha ido creciendo en los últimos años, dijo la asociación, a pesar de que los teléfonos móviles e internet se estén convirtiendo en las herramientas comunes en el país. Para los miembros del club Sunny Radio de Pekín, un fin de semana perfecto es igual a navegar por las frecuencias de radio y hablar con radioaficionados de otras ciudades o, incluso, otros continentes.

Wang Ranning, un estudiante de 15 años, disfruta de la radio desde hace más de cuatro años y en su opinión es "encantadora".

"Tus señales pueden llegar hasta las pirámides en Egipto, el Pentágono en Estados Unidos, atravesar California o cualquier estado y acabar llegando a una familia en el este de Estados Unidos", dijo Wang.

Más al este, Liu Jinsheng, el primer radioaficionado amateur en la ciudad costera de Qingdao,

dijo que nunca da por seguro la libertad y la sensación de éxito que le ofrece su hobby.

"Sólo se nos permitió comunicar con el resto de los millones de radioaficionados después de que China se abriese", añadió.

"Puedo escuchar a la gente que está muy lejos con una simple antena. Es diferente a utilizar internet porque allí se depende de otra gente", concluyó.

Con equipos desde 200 yuan (unos 20 euros), este pasatiempo es accesible para muchos ciudadanos chinos.

Aunque el número de entusiastas de la radio en China no pueda igualar nunca a los 340 millones de usuarios de internet del país, están llegando a lugares recónditos del planeta.

"Hay tantos aficionados alrededor del mundo que trabajan en diferentes frecuencias cada día y comunican con los entusiastas de todas partes", explicó Wang Yufei, miembro del club Sunny Radio de Pekín y que es adicto a la radio desde 1998.

"No hay fronteras geográficas", añadió.

CORRESPONDENCIA RECIBIDA:

De: CX7CO:

Conmemorando un siglo desde que Braun y Marconi recibieron el Premio Nobel



El 10 de diciembre 1909, tanto Braun y Marconi fueron galardonados con el Premio Nobel de Física por sus logros en la comunicación inalámbrica.

El transmisor de onda larga DDH47 del Servicio Nacional de Meteorología en Pinneberg (Alemania) llevará a cabo una emisión especial de 9 de diciembre, 2300UTC hasta 10 de diciembre 0100UTC en 147.3kHz utilizando 20kW.

Se emitirán transmisiones lentas en código Morse, que tendrán lugar en los períodos de silencio el ex del servicio de radiocomunicaciones marítimas, 15 a 18 minutos pasada cada hora y 45 a 48 minutos después de cada hora.

Utilizando el QRS3, que es un punto en 3 segundos, serán emitidos los nombres de los famosos pioneros en la comunicación inalámbrica.

. Los informes de recepción serán bienvenidos, los radio aficionados pueden ponerse en contacto DL0PFB que operará en las bandas de HF de aficionados adhiriéndose al evento.

Para más información, visite su sitio web en www.mmqtc-award.org

De: Lars Kalland SN6NM:



EXTRA:

Grimeton RADIO SAQ / PAE TRANSMISIÓN



Habrá una transmisión con el alternador Alexanderson de 17,2 kHz el 10 de diciembre de 2009 a las 08:00 UTC y se repetir  a las 16:00 UTC del mismo día. El motivo de la transmisión de extra es una conmemoración del centenario del Premio Nobel en atención a Guglielmo Marconi y Karl Ferdinand Brown.

**Recuerdos.
SM6NM/Lars**

Habrá una transmisión con el alternador Alexanderson de 17,2 kHz el 10 de diciembre de 2009 a las 08:00 UTC y se repetir  a las 16:00 UTC del mismo día. El motivo de la transmisión de extra es una conmemoración del centenario del Premio Nobel en atención a Guglielmo Marconi y Karl Ferdinand Brown.

.....

De: Rolf Marschner

después de recibir una consulta de Heinrich que preguntaba si la frecuencia de 500kcs está todavía está en uso en China comprob  que así es.

Hay una advertencia TTT TTT NAV en 500,00 KHz a las 18 Hr por XSV Radio Tianjin situada a unas 15 millas de mi QTH.

La radio china anunció en 2007 que 486 KHz se utiliza como "canal en idioma nacional" .

La información la proporcionó Laurence, BY3A73, Rolf

.....

Del Bahia Blanca DX Club:

Recibido del Radio Club Venezolano:

Me complace en ser un granito de arena para el éxito de los faros de Venezuela en Febrero 2010. Estoy enterado que ya Eduardo Armas (YY6CHE) se anotó con el Faro de Piritu Island y estamos trabajando para Isla de Margarita y Puerto La Cruz en el Oriente de Venezuela. Lo

mismo que para Coro o Maracaibo en Occidente. Por cierto que hoy está un grupo de colegas en las Islas de Píritu de expedición observando el sitio de las transmisiones para febrero, porque esas islas son deshabitadas.

Un abrazo Carlos. 73 de Manuel (YV5MM)

Manuel Mosquera Ramírez
YV5MM / 4M6M
APARTADO # 73 & 88
RADIO CLUB VENEZOLANO
ANACO 6003, VENEZUELA

.....

Recibido de PT7ZT:

Me dirijo a ustedes para informarle que, como es costumbre, voy a participar en el Fin de Semana de los Faros. Pero aquí es muy difícil planificar cualquier cosa con mucho tiempo, así que no puedo decir todavía el Faro donde estaremos. Pero PT7ZT / p estará, sin duda en el aire (salvo algún problema de salud).

Aprovecho esta oportunidad para desearles una buena Navidad y un Año Nuevo completo de DX.

73,

Moreira PT7ZT.



Recordamos que Vd. Puede actualizar sus datos en el sitio www.qrz.com. Este servicio es totalmente gratuito, esta disponible para todos los colegas CX que así lo requieran.

Únicamente necesitamos nos envíe un e-mail a cx1aa.rcu@gmail.com o un fax al 7087879 con los datos que desee que figuren y una copia escaneada o fotocopia de su licencia vigente.

Ahora [qrz.com](http://www.qrz.com) le ayuda en español <http://www.qrz.com/i/espanol.html> y <http://forums.qrz.com/forumdisplay.php?f=53>

REPRESENTANTE DE LA ARLHS

La AMATEUR RADIO LIGHT HOUSE SOCIETY - ARLHS acaba de nombrar representante para Centro y Sud América.

Dicho nombramiento recayó en la persona del colega Carlos Almiron LU7DSY, por su trabajo en las activaciones de faros, consagrado finalmente con la creación del FIN de SEMANA de los FAROS SUDAMERICANOS - SALW cuya primera edición se realizó el pasado mes de febrero con gran suceso.

De nuestra parte, hacemos llegar a Carlos LU7DSY nuestras mas sinceras felicitaciones.

La ARLHS patrocinara el FIN de SEMANA de los FAROS SUDAMERICANOS

Una muy buena noticia.

A partir de la segunda edición en Febrero de 2010, la ARLHS será la patrocinadora del "Fin de Semana de los Faros Sudamericanos" y el último fin de semana de febrero de cada año será incorporado a su calendario anual de actividades.

Representa un significativo espaldarazo al Comité Organizador, integrado por el Radio Club Grupo DX Bahía Blanca por Argentina, la Federación de Radio Clubes de Chile, el Radio Club Uruguayo y el Radio Club Peruano. A partir de este momento, toda la información que origine el evento sudamericano, también será incorporado a la página web de la ARLHS.

Carlos Almirón LU7DSY
Miembro 1605
Representante ARLHS para América del Sur

SOUTH AMERICAN LIGHTHOUSE WEEKEND

Traducido de: <http://arlhs.com/news.html>

Varios clubes de América del Sur se han unido para organizar el "Fin de Semana de los Faros Sudamericanos", que se celebrará del 26 al 28 de Febrero de 2010.

El Reglamento para el fin de semana está disponible en <http://grupodxbb.com.ar/faros2010.htm> o haciendo clic AQUI.

Los organizadores son: RADIO CLUB GRUPO DX BAHIA BLANCA, FEDERACION CHILENA de RADIO CLUBES, RADIO CLUB URUGUAYO, y RADIO CLUB PERUANO.

El representante de la ARLHS para América del Sur, Carlos Almirón, LU7DSY, miembro #1605 (lu7dsy@yahoo.com.ar), es nuestro contacto clave para el fin de semana.

El ARLHS se enorgullece de ser patrocinadora del que seguramente se convertirá en un muy popular evento de faros.

NOTICIAS DE DX (Selección):

Del 7 al 18 de diciembre estará activa la 5P15COP emitiendo desde la isla Zealand (EU-029)

Será durante el tiempo que dure la conferencia de cambio climático de las Naciones Unidas a celebrar en Copenhague, Dinamarca '[Copenhagen Climate Change Conference](#)'.

Los que activaran la estación desean invitar a todos los radioaficionados a contactar con ellos como forma simbólica de mostrar su preocupación por el cuidado del planeta y del clima.

Saldrán de 160 a 6 m usando CW, SSB y modos digitales. QSL vía OZ5BAL, directa o asociación. Para más datos del proyecto, de la QSL y de los trofeos disponibles, visitar: <http://www.5p15cop.dk>

BOTSUANA, A2. Mike (K9NW) operará del 23-noviembre al 4-diciembre

como A25NW. También participará en el próximo concurso CQ WW DX en CW. QSL a su "home call".

ISLAS CANARIAS, EA8. Jean (ON5JV) y Georgette (ON6AK) operan EA8/ hasta el 10-febrero en Tijoco Bajo, en Tenerife (IOTA AF-004). Están activos principalmente durante la tarde-noche (hora local) de 40 a 10 metros. QSL a los "home calls".

PALAO, T8. Pista (HA5AO) operará como T88CI del 25-noviembre al 10-diciembre en la isla Koror (OC-009). Estará activo de 80 a 10 metros, y posiblemente en 160 metros, principalmente en CW, en estilo "de vacaciones". También podría operar en SSB y RTTY. Además participará en el próximo concurso CQ WW DX en CW. QSL a su "home call".

CHAD, TT. Jovica (E78A) opera como TT8JT durante unas tres semanas en Abeche. Está activo en las bandas de HF, principalmente en CW. QSL vía E73Y.

BELICE, V3. Pete (K8PT) operará como V31PT del 24-noviembre al 5 diciembre en Ambergris Cay (IOTA NA-073). Está activo de 40 a 10 metros en CW, SSB y RTTY. QSL a su "home call".

NAMIBIA, V5. Klaus (DJ4SO) operará V5/ del 23-noviembre al 15 diciembre. Estará activo de 160 a 10 metros en CW, RTTY o PSK31. QSL a su "home call".

ISLA CHRISTMAS, VK9X. Harry (DM5TI), Rene (DL2JRM), Thomas (DL2RMC) y Sid (DM2AYO) operarán del 21-noviembre al 5-diciembre como VK9XX. Estarán activos de 160 a 10 metros en CW, SSB y varios modos digitales. También participarán como VK9XW en el próximo concurso CQ WW DX en CW. QSL para ambos indicativos vía DL1RTL.

INDIA, VU. Los radioaficionados de la India han sido autorizados recientemente a transmitir de 7100 a 7200 kHz, pudiendo operar a partir de ahora de 7000 a 7200 kHz.

TAHILANDIA, HS. La Comisión Nacional de Telecomunicaciones de Tailandia autorizó a los radioaficionados a expandir la banda de 40 metros, las estaciones E2 y HS podrán operar de 7.0 a 7.2 Mhz.

Para ayudar a todos en lo referente a managers, direcciones y referencias para diplomas, EA2RY ha creado un programa muy simple y gratuito, con una base de datos de cerca de 62.000 managers, 5000 direcciones, 4500 referencias de castillos etc. Puedes descargarlo de su pagina:

<http://www.ea2ry.com/qslinfo/qslinfo.htm>

Ademas, muchas mas cosas para los amantes del DX.



PRACTICA OPERATIVA EN NUESTRA ESTACION OFICIAL CX1AA

Recordamos a nuestros lectores que se siguen llevando a cabo activamente los cursos para la obtención de la Licencia de Radio Aficionado y Pasaje de

Categoría a cargo nuestro Instructor Aníbal CX1CAN.

Por mas información y consultas llamar al 708 7879 los martes y jueves de 16 a 21, por correo electrónico a: rcu.secretaria@gmail.com o personalmente dentro del horario ya citado.

CONCURSOS DE ESTA SEMANA:

ARCI Topband Sprint: 0000Z-0600Z, Dec 3

<http://www.qrparci.org/content/view/5267/118/>

NCCC Sprint: 0230Z-0300Z, Dec 4

<http://www.ncccsprint.com/rules.html>

ARRL 160-Meter Contest: 2200Z, Dec 4 to 1600Z, Dec 6

<http://www.arrl.org/contests/rules/2009/160-meters.html>

ARRL EME Contest: 0000Z, Dec 5 to 2359Z, Dec 6

<http://www.arrl.org/contests/rules/2009/eme.html>

TARA RTTY Melee: 0000Z-2400Z, Dec 5

http://www.n2ty.org/seasons/tara_melee_rules.html

Wake-Up! QRP Sprint: 0400Z-0429Z, Dec 5 and 0430Z-0459Z, Dec 5 and 0500Z-0529Z, Dec 5 and 0530Z-0600Z, Dec 5

<http://grp.ru/modules/sections/index.php?op=viewarticle&artid=7&page=1>

TOPS Activity Contest: 1600Z, Dec 5 to 1759Z, Dec 6

<http://www.procwclub.yo6ex.ro/TOP%20OF%20OPERATORS%20ACTIVITY%20CONTEST.pdf>

ARS Spartan Sprint: 0200Z-0400Z, Dec 8

<http://arsgrp.pbwiki.com/Spartan+Sprints>

ATENCIÓN: VENTA DE CUPONES IRC A PRECIO CONVENIENTE:

El Radio Club Uruguayo ofrece cupones IRC a un precio especial de \$ 40 c/u para sus asociados.

Estos cupones sirven para enviar una carta por correo aéreo (First Class Mail) desde cualquier parte del mundo y son los mismos que el CORREO URUGUAYO vende a \$ 48 c/u.

Para su adquisición tratar en Secretaría los martes y jueves de 16:00 a 21:00 hs.

EFEMERIDES DE ESTAS FECHAS:



1879: Se patenta el primer sistema de conmutación automática telefónica.

7 DE DICIEMBRE

1921: Paul Godley recibió en Europa una transmisión con un indicativo americano, en una longitud de onda de 720 metros.

8 DE DICIEMBRE

1864: Muere el matemático George Boole, considerado como uno de los fundadores del campo de las ciencias de la computación.

1931: Se patenta el cable coaxial.

10 DE DICIEMBRE

1956: William B. Shockley, John Bardeen y Walter H. Brattain reciben el Premio Nobel de Física por los trabajos que condujeron al desarrollo del transistor.



11 DE DICIEMBRE

1925: El español de Bilbao Ramón Lili Galdames, EAR-21, establece una comunicación bilateral con la estación de Nueva Zelanda Z2AC.

12 DE DICIEMBRE

1901: Se realiza la primera transmisión radioeléctrica transoceánica de la historia. Guglielmo Marconi envía el primer mensaje por telegrafía sin hilos que cruzó el Atlántico, desde Inglaterra hasta Terranova.

1961: Se pone en órbita el Oscar-1, un satélite para uso de los radioaficionados.

2005: El servicio de Televisión Digital Terrestre (TDT) formaliza su emisión.

¿QUE DESEA HACER?

¿QUIERE COMPRAR? ¿QUIERE VENDER? ¿QUIERE PERMUTAR?



¿DESEA REGALAR?

BOLSA CX

Cartelera de uso gratuito para quienes deseen publicar sus avisos de compras, ventas o permutas de equipos de radio o accesorios. 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 1 año de antigüedad serán retirados automáticamente.

VENDO - (12)
YAESU FT-897 con filtros Collins (2.3Hz SSB y 500Hz CW), sintonizador automatico LDG AT-897, cable CT-62 para interfase CAT. Incluye cables, manual de operacion, microfono de mano MH-31, para bateria o fuente y mini-manual Nifty.
TX: 160-10m + WARC/6m/2m/70cm. RX: 0.1-56/76-108/118-164/420-470MHz.
Potencia: 100W (HF/6m), 50W (2m), 20W (70cm).
En excelentes condiciones - Todo US\$ 997.
Tratar: Tom CX7TT - Tel: 683 0118 683 0118 - E-mail: cx7tt@4email.net

VENDO - (12)
1- Amplificador lineal 10-15-20-40 10-15-20-40 y 80m 1kW con dos 813 de repuesto - \$u 5.000
2- Torre de 6 metros + antena HY-GAIN TH6 + rotor Ham IV + varios dipolos + un lote de metros de coaxil RG8 - \$u 12.000
3- Fuente ICOM IC-PS15 - \$u 5.000
Cel: 099 665181 099 665181 - E-mail: raulbove@adinet.com.uy

VENDO - (12)
Antenas WALMAR nuevas.
CX3AY - Cel. 099 984055 099 984055

VENDO - (12)
1- ICOM IC-2410H
2- Handie YAESU FT-530 c/mic, 3 antenas, cargador de pack, adaptador 220V, etc.
3- Fuente de alimentacion DAIWA PS30
4- Antena DIAMOND X300 Dual Band con coaxil
5- Filtro pasabajos KENWOOD LF-30A
6- 4 antenas de movil c/base magnetica VHF/UHF
7- Antena movil VHF 5/8 c/base
Todo en perfecto estado, casi sin uso. Consulte precios.
Humberto Natelli - Tel. 900 1580 900 1580 - E-mail: cx3dx@adinet.com.uy

VENDO - (11)
Antena vertical americana para VHF marino. Perfecto estado - US\$ 100
Tel. 200 4708 de 9:00 a 17:00 horas.

VENDO - (11)
Linea COLLINS separada: Trasmisor 32S-3 - Receptor 75S-3A. Pueden funcionar como transceiver.
Cel. 099 743744 099 743744

VENDO o PERMUTO - (11)
Dos condensadores de 8pF X 3000V (material surplus militar, casi imposible de encontrar hoy) y dos impedancias tambien para 3000V del mismo juego de condensadores. Estaria interesado en una yagi multibanda en muy buenas condiciones.
Tratar: James CX4IR - Tel.072 24421 - Cel.099 824451 - E-mail: cx4ir@adinet.com.uy

VENDO - (11)
Receptor NATIONAL NC173 con parlante original de 500kHz a 54MHz en impecables condiciones - US\$ 250.
Tel. 9242471

VENDO - (11)
1- ALINCO DR-112 - US\$120
2- Tres Transceiver YAESU FT-840
3- Amplificador de RF transistorizado para 7MHz 20W in/150W out - US\$ 150
4- YAESU FC-1000 - US\$ 150
5- Rotor WALMAR + 18m de cable US\$ 300
José - Cel. 099 347284 099 347284

VENDO - (11)
Lineal MIRAGE modelo B3016G, 144 a 148MHz, 30W IN -160W OUT con preamplificador y SSB + FM.
Osvaldo CX1SG - Tel. 044 22506 044 22506 - Cel. 099 396479 099 396479 - E-mail: cx1sg@montevideo.com.uy

COMPRO - (10)
1- Rotor YAESU G-800, G-800SDX o G-1000SDX
2- Amplificador lineal KENWOOD TL-922
Ricardo CX2SC - Cel. 094 401267 094 401267 - E-mail: cx2sc.base@gmail.com

VENDO - (09)
1- KENWOOD TS-680S (HF+6m) - US\$ 500
2- ICOM PS-55 - US\$ 250
3- ICOM HF marino M700TY con sintonizador automático marino AT-120 - US\$ 1000
4- Receptor GRUNDIG Satellit 3000 - US\$ 300
Diego CX4DI - Cel. 096 649888 096 649888 - E-mail: cx4di@adinet.com.uy

VENDO - (09)
Antena vertical WALMAR SR-4 multibanda 10,15,20 y 40m, nueva.
Data de importacion 3 meses - \$u 7500
CX1AB - Cel. 099 123028 099 123028 - Email: rafaelgomez@adinet.com.uy

VENDO - (09)
Antena JVP34 DX 4 elementos
Raúl CX5DY - Tel. 2940226 - Cel. 099 121444 099 121444

VENDO - (09)
1- YAESU FT-840 impecable con microfono - US\$ 400
2- Receptor HAMMARLUND HQ-160 Excelente estado con parlante original - US\$ 300
3- JOHNSON Viking Pacemaker, excelente estado (sin micrófono) - US\$ 300
4- Receptor GELOSO G208 completo - US\$ 100
Todos los equipos con válvulas OK - Hay para reposición.
Tato CX1DDO - Cel. 099 126745 - 094 431756.

VENDO - (09)
YAESU FT-857D, excelente estado, con micrófono de origen MH31 y cable de alimentación - US\$ 1000.
Hipólito CX2AL - Cel. 099 591320 099 591320 - Email: starzip@bluewin.ch - Skype: hb9ibg

VENDO - (08)
1- Estación completa COLLINS línea separada (Receptor, trasmisor y OFV remoto).
2- Amplificador lineal 2KW.
3- Antena yagi 6 elementos, torre y rotor.
Tratar Rafael Abal - Email: rafael@sondor.com

VENDO - (07)
 1- Transceptor banda corrida YAESU FT-840 - US\$ 500
 2- Transceptor banda corrida ALINCO DX-70 HF+6m - US\$ 650
 Celio - Tel. 035 28976 035 28976

VENDO - (07)
 1- Cable de separación de frente desmontable para ICOM IC-706 (todas sus versiones) - US\$ 38
 2- Antena direccional bibanda 15 y 20m, 6,10m de boom sin estrenar nueva sin uso CREATE japonesa - US\$ 350.
 Cel. 099 631942 099 631942

VENDO - (06)
 Rotor EMOTATOR modelo 502SAX - \$u 5000.
 Omar CX2DE - Tel. 696 5496 696 5496 - Cel. 099 162682 099 162682 - E-mail: payomar@hotmail.com

VENDO - (06)
 Torre de 6m, antena PALOMBO con motor YAESU G600S, cable bajada para motor, 20m de cable RG-58.
 Nelson CX3AAM - Tel. 304 4440 304 4440

VENDO - (06)
 1- 8 electrolíticos usados s/tuerca 450V y 14 silicones. El lote \$u 800
 2- 18m de cable para rotor s/uso de USA - \$u 500
 Eduardo CX9BP - Cel. 094 414495 094 414495

VENDO - (05)
 1- Válvulas nuevas y usadas 813, 811, 807, 866, 6146, 6DQ5 y otras.
 2- Válvulas nuevas y usadas de recepción para receptores antiguos.
 Juan CX5CI - Cel. 095 581587 095 581587

VENDO - (05)
 TORRE de 6m con caño para direccional, bujes, platina para HAM IV - \$u 2500
 Cel. 096 693988 096 693988

COMPRO - (02)
 Receptor YAESU VR-5000.
 Ofertas a Alberto CX9CU - Tel. 709 6684 709 6684 - E-mail: armeyer@adinet.com.uy

VENDO - (02)
 Estación completa KENWOOD: Transceptor TS-120 - Parlante externo SP-120 - Transmatch AT-200 -
 Micrófono MC-50 - Fuente PS-30 - Parlante móvil SP-40.
 TODO US\$ 1.100 (mil cien dólares)
 Gualberto Adami CX1CC - Tel. 924 2471

COMPRO - (01)
 Antena vertical para 10, 15 y 20 metros, en buenas condiciones.
 Oigo ofertas únicamente por correo electrónico a: jomalva@gmail.com - José

Bolsa online <http://www.cx1aa.net/bolsa.htm>

ESTIMADO COLEGA, EL BOLETIN CX... ESTA ABIERTO A SUGERENCIAS, COMENTARIOS, OPINIONES Y COLABORACIONES DE INTERES PARA LOS RADIO AFICIONADOS .- CON

**SU COLABORACION NO SOLO ESTA AYUDANDO AL CLUB, SI NO QUE CONTRIBUYE CON
TODA LA RADIO AFICION CX.**

**BUENA SEMANA PARA TODOS, QUE PASEN BIEN, Y NOS ENCONTRAMOS NUEVAMENTE
EL PROXIMO SÁBADO**

Estación oficial cx1aa
e-mail: cx1aa.rcu@gmail.com
www.cx1aa.net

Boletín del Radio Club Uruguayo

