



CX

Boletín del Radio Club Uruguayo

Fundado el 23 de Agosto de 1933 Simón Bolívar 1195
Tel-Fax: (598 2) 708 7879 C.P. 11300 Montevideo - Uruguay



Miembro de IARU

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

Año VIII - Boletín N° 285 – 21 de mayo 2011.

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7130kHz (± 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 a : 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 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.

REPETIDORAS

SEDE - CX1AAX

146.760 -600 / 432.900 +5000 (Sub tono 82.5 Hz)

CERRO de MONTEVIDEO - CX2AAX

147.240 +600 / 432.700 +5000 (Sub tono 82.5Hz)

ECHOLINK

Nodo 424791 CX1AA-R asociado a repetidora SEDE CX1AAX.

RADIOFARO

CX1AA 50.083 kHz

Repetidora Digital de APRS/IGATE

144.930 Mhz

S-meter



Por CX4BT Juan Carlos Pechiar y CX5BT Juan Pechiar

Hace un tiempo envié un artículo en el boletín que trataba sobre la relatividad del S-meter. Luego, alguien más envió otro artículo al respecto.

Hoy nos pareció interesante con Juan, de retomar el tema.

El S-meter

El S-meter (medidor de intensidad de la señal) es un indicador a menudo provisto en los equipos de comunicación, tales como receptores de radioaficionados, receptores de broadcasting, etc.

Las marcas en la escala están derivadas de un sistema subjetivo de reporte de intensidad de señal que va de S1 a S9, como parte del código RST.

El término **unidad S** se refiere al aumento de intensidad de señal necesario para mover el indicador de una marca a la siguiente.

Recomendación de IARU R1

IARU Región 1 acordó en 1981 una recomendación técnica para calibración de S-meters en receptores de HF y VHF/UHF, que dice lo siguiente:

1. Una unidad S corresponde a una diferencia de señal de 6 dB.
2. En las bandas debajo de 30 MHz, una indicación de S-9 corresponde a una potencia de señal de -73 dBm de un generador de onda continua conectado al terminal de antena del receptor.
3. En las bandas encima de 144 MHz, la indicación de S-9 corresponde en cambio a una potencia de -93 dBm.
4. El sistema de medida está basado en detección cuasi-pico con un tiempo de ataque de 10 ± 2 ms y una constante de caída de al menos 500 ms.

Los -73 dBm corresponden a 50 μ V asumiendo que la impedancia de entrada al receptor sea de 50 Ω . Los -93 dBm para las bandas altas se corresponden a 5 μ V para una entrada de 50 Ω .

Los 6 dB de diferencia de potencia entre marcas S equivale a una relación de potencia de 4, o una relación de voltaje de 2.

Las señales más potentes que S-9 están dadas con un rango adicional medido en dB.

Por ejemplo, **S-9 +20 dB** (expresado como "20 dB sobre S-9") corresponde en HF una señal de $-73 + 20 = -53$ dBm (500 μ V).

Ejemplos

Una señal débil S-2 corresponde en HF a una señal recibida de -115 dBm, o 0.4 μ V en 50 Ω .

Una señal fuerte de S-8 corresponde en HF a una señal recibida de -79 dBm, o 25 μ V en 50 Ω .

Calibración

Si el generador de señal tiene el nivel de salida expresado en dB μ V (dB referidos a 1 μ V), se puede usar la relación $\text{dBm} + 107\text{dB} = \text{dB}\mu\text{V}$ siempre que la impedancia sea de 50 Ω .

Entonces, para calibrar el receptor a S-9 en HF, se debe ajustar la salida del generador a $-73 \text{ dBm} + 107 \text{ dB} = 34 \text{ dB}\mu\text{V}$ en 50 Ω .

La tabla completa para calibración del S-meter en HF es la siguiente:

Lectura	dBm	μV (50 Ω)	dB μV (50 Ω)
S9+10dB	-63	160.0	44
S9	-73	50.2	34
S8	-79	25.1	28
S7	-85	12.6	22
S6	-91	6.3	16
S5	-97	3.2	10
S4	-103	1.6	4
S3	-109	0.8	-2
S2	-115	0.4	-8
S1	-121	0.2	-14

Para VHF/UHF, restar 30 dB a las columnas de dBm y dB μ V.

Exactitud de la medida

Muchos de los S-meters en la práctica no están calibrados. Generalmente proveen una medida relativa de la potencia recibida basada en el voltaje del AGC. En estos casos, sólo es utilizable el S-meter con el control de ganancia de RF al máximo.

Algunos S-meters están calibrados sólo en la marca S-9 (-73 dBm), pero no proveen una correcta correspondencia de 6 dB por unidad S en el resto de las marcas.

Referencias

- Artículo Wikipedia en inglés: http://en.wikipedia.org/wiki/S_meter
- Artículo Wikipedia en francés: <http://fr.wikipedia.org/wiki/S-mètre>
- Recomendación IARU R1: <http://www.algonet.se/~k-jarl/ssa/IARU/smeter.html>
- Generador de escalas para S-meters: <http://www.s-meter.de>
- Medidas tomadas de varios equipos: <http://www.seed-solutions.com/gregordy/Amateur%20Radio/Experimentation/SMeterBlues.htm>



NUEVAS TAZAS con logo del RADIO

CLUB URUGUAYO

Se encuentran a la venta las nuevas tazas con el logo del RADIO CLUB URUGUAYO.

Precio \$u 100. Solicítela en nuestra sede.

Do You speak English? (¿Hablas tu inglés?)



Curso de **Inglés** gratuito para socios en la sede del RCU.

El RCU tiene el agrado de invitarlo a Ud. a participar del curso de ingles que se dictara 2 veces por semana en la sede.

Un novedoso método de aprendizaje, y lo mejor, un profesor RADIOAFICIONADO que nos enseñara las frases que no nos salen en un QSO de DX.

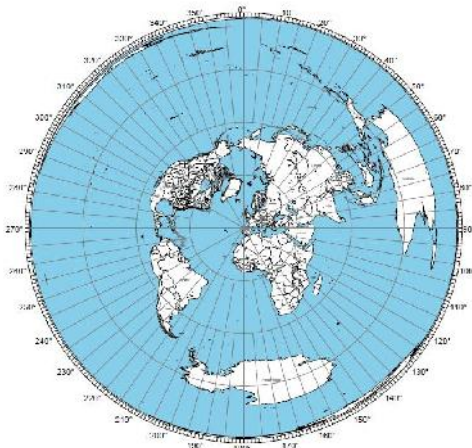
Exclusivo para socios y sin ningún costo.

Anímese a ampliar sus posibilidades de DX.

Inscripciones abiertas hasta el 12 de junio, capacidad limitada, no se quede afuera.

CREA TU PROPIO MAPA AZIMUTAL

14 NOVIEMBRE 2011



Esta es una herramienta esencial para los que tengáis directivas... Solo tienes que ir a la web de abajo, meter los datos requeridos y en 30 segundos tendrás un pdf con un mapa azimutal centrado en donde tu quieras... E incluso puedes elegir el tamaño del mapa... A la izquierda ves una versión mini del mapa centrado en la sede de EA1URO:

Una vez en la web, en "TITLE" puedes poner "MAPA AZIMUTAL" en "location" simplemente pon tu locator. En "distance" no pongas nada si quieres el mapa mundial...o los kms que quieras para mapas más cercanos

Aquí lo tienes: <http://ns6t.net/azimuth/azimuth.html>

Un buen trabajo de NS6T
fuente: <http://www.ea1uro.com>



Cumpleaños 2/5 al 7/5

EDUARDO GOYENECHE CX9BP

ALBERTO MEYER CX9CU

FELIZ CUMPLEAÑOS!!!!

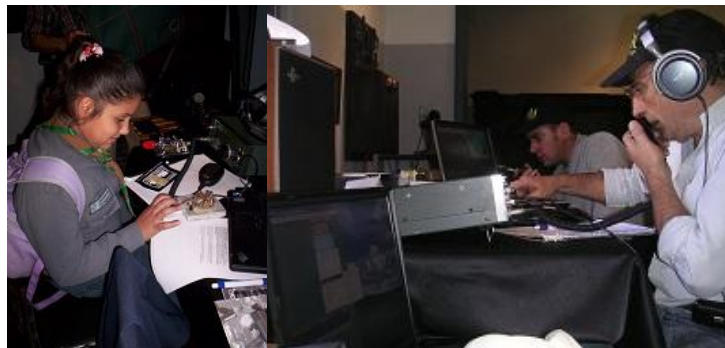
Actualice los datos de su estación en la página www.qrz.com a través del Radio Club Uruguayo. Este servicio es totalmente gratuito, esta disponible para todos los colegas CX que así lo requieran.

Únicamente necesitamos nos envíe un e-mail a cx1aa.rcu@gmail.com o un fax al 2708 7879 con los datos que desee que figuren y una copia escaneada o fotocopia de su licencia vigente. Ahora qrz.com le ayuda en español <http://www.qrz.com/i/espanol.html> y <http://forums.qrz.com/forumdisplay.php?f=53>

Homenaje a Samuel Morse

dia 21 de mayo el RCU con **CX1AA** festejó aniversario de la primera comunicación a distancia por telegrafía hecha por Samuel Morse.

Desde la **Estación Peñarol** de Montevideo y su magnífica plaza y espacios para familias y niños, se comunicó en 40, 20 y 2 metros simultáneamente. Lindas visitas de Radioaficionados y Scouts se realizaron a la operación, hecha en medio del **Museo** de la estación con sus venerables aparatos de telegrafía.

**BIBLIOTECA**

Se encuentra a disposición de los socios del RCU el Handbook de ARRL de 2011, recientemente incorporado a nuestra biblioteca, como así también están disponibles varias revistas internacionales actuales.

**Fukushima.**

El terremoto dañó al reactor antes que el Tsumani lo hiciera

Las lecturas de alta radiación tomadas en el reactor No 1 en la noche de Marzo 11 dicen que fué el terremoto más que la falta de refrigeración lo que causó el daño crítico a la planta No 1 de Fukushima.

Esta información puede causar una mejor preparación para terremotos en el país. Muchos se han focalizado en aumentar las defensas contra los tsunamis, que dejaron fuera de acción a los generadores de emergencia por su pobre ubicación.

El 11 de marzo la planta nuclear se cerró automáticamente a las 14:46 cuando el terremoto ocurrió. En una hora de tiempo la planta fue golpeada dos veces por tsunamis. La fuente externa de energía se cerró, deteniendo al sistema de enfriamiento de emergencia e impidiendo que inyectara agua sobre el reactor a las 16:36.

Esa misma tarde el primer ministro Naoto Kan declaró la primera emergencia nuclear del Japón y se pidió a los residentes cercanos a la planta de evacuar.

A esta fecha se han conducido **mas de 600** comunicados entre **ARISS**, la estación espacial y clases de escolares en muchos países.

Los operadores de ARISS no se sientan para hablar por radio, **flotan** cerca de la radio.

El primer **vuelo** aéreo alimentado por **energía solar** se efectuó hace unos días. Ver video de la llegada a Bruselas. El cameraman es un CX.

<http://youtu.be/znsIRvJXZiA>

Para calcular [bobinas coaxiales](#) en antenas, programa gratis.

<http://www.gsl.net/ve6yp/CoaxTrap.html>

En éste sitio: <http://www.voacap.com/> hay mucho para investigar.

Una prueba sencilla de las potencialidades del programa es buscar que condiciones de propagación hay entre dos puntos cualquiera de la Tierra.

El trabajo es online y la respuesta riquísima.

VOACAP ([Voice of America Coverage Analysis Program](#))

Hace varios boletines atrás habíamos anunciado el peligro que corría la banda de 420-440 Mhz de desaparecer en los EEUU y por lo tanto también en otros países.

Hace pocos días, el 19 de mayo, una delegación de radioaficionados de Long Island y New York se entrevistó con el **miembro proponente** de la legislación HR 607, **Peter T. King**, para discutir el impacto de este proyecto sobre la radioafición.

Al enterarse de lo que se le informaba, el congresista King dijo que comprendía de la importancia en preservar ese servicio de aficionados que tanto daba a la comunidad y que de inmediato iba a ver de modificar el proyecto para que la banda de 70 cms fuera excluida de las frecuencias a rematarse.

La decidida y competente delegación estuvo compuesta por: Mike Lisenco N2YBB, Peter Portanova WB2OQQ, George Tranos N2GA y Jim Mezey W2KFV.

La reunion con King terminó con una invitación para concurrir a operaciones de Field Day durante esta primavera y verano en New York ...

Entre el 27 de julio y el 7 de agosto se desarrollará el **Jamboree Mundial No 22** en Kristianstad Suecia. <http://www.scout.es/informacion-y-eventos/jamboree-scout-mundial-2011/>

Alrededor de 40.000 scouts de muchos países participarán. Decenas de radioaficionados mantendrán contactos entre el Jamboree y el resto del mundo.

El **Radio Club Uruguayo y el Movimiento Scout del Uruguay** mantendrán actividad radial con los operadores del Jamboree en Suecia.



GORROS RADIO CLUB URUGUAYO

Puedes solicitarlos en la sede del R.C.U., los gorros con el distintivo CX1AA

DX en éstos días

- 22/5 ST. BARTHELEMY; **FJ/OS1T** NA-146
from St. Barthelemy Island by ON4CIT. Activity will be on 40-6 meters using mainly SSB and RTTY. The suggested frequencies are:
SSB - 7072, 14192, 18132, 21292, 24972, 28492 and 50115 kHz
RTTY - 7042, 10142, 18102, 21082, 24922 and 28082 kHz
QSL via his home callsign, by the Bureau or direct (see QRZ.com).
Visit his FJ/OS1T Web page at
<http://on4cit.webs.com/fjos1texpedition2011.htm>
- 24/5 TUVALU; **T2XG** OC-015
by JA1XGI. Activity will be on 40-10 meters using CW, SSB and the Digital modes. QSL via JA1XGI, direct or by the Bureau.
- 24/5 GUYANA; **8R1A**
by W1CDC. Activity will be holiday style on 80-10 meters using CW and SSB. He was heard this past weekend very active on 17 meters CW/SSB. QSL via his home callsign, direct or by the Bureau.
- 30/5 CAMEROON; **TJ3IC**
by TJ3AY to commemorate the 51st anniversary of the independence of Cameroon. A special QSL card is available via F5LGE.
- 31/5 DOMINICAN REPUBLIC; **HI3/KL7JR** and **HI3/WL7MY** NA-096
from Hispaniola Island by KL7JR and XYL WL7MY. Activity will be on 80-10 meters SSB using several different wire antennas from their beach location. Main antenna will be a 40-10m vertical loop. QSL via KL7JR (QRZ.com, CBA).
- 4/6 NEPAL; **9N7AK**
by K0YAK, active in his spare time (<http://9n7ak.wordpress.com/>)

while on work assignment at the US Embassy in Kathmandu. Activity is on 20 to 10 metres SSB and PSK31. QSL to home call.

- 8/6 UGANDA; **5X1VJ**

by UV5EVJ from Entebbe. Activity will be on the HF bands using CW and SSB. During the past week he has been on 30/20/17/15/12 meters. QSL via his home callsign.

- 15/6 CHAD; **TT8PK**

by F4EGS. Activity will be limited due to his work schedule and spare time. Operations last time was on 40-10 meters using CW, SSB and some RTTY. QSL via F4EGS, by the Bureau or direct (see QRZ.com for details).

- June REUNION ISLAND; **FR8NE** AF-016

by ex-F5INL. Activity will be on 20/17/15/12/10 meters using mostly CW. QSL direct to Frederic Bossu, 2 Chemin des Grenadiers, 97490 Sainte Clotilde, Reunion Island or by the Bureau.

DEPÓSITOS "FANTASMA"



Solicitamos encarecidamente a aquellos socios que efectúen el pago de la cuota social a través del BROU, nos comuniquen el monto y la fecha del depósito, ya sea por teléfono o fax al 2708 7879, o por e-mail: rcu.secretaria@gmail.com. El banco no nos proporciona información sobre el depositante ni el lugar del depósito.

En estos momentos tenemos varios depósitos "fantasma" de las siguientes fechas:

**Marzo 2, Marzo 11, Mayo 6, Setiembre 3 y Diciembre 18 de 2009.
Junio 10, Julio 6 y Agosto 5 de 2010.**

Si Vd. ha sido uno de estos depositantes, por favor comuníquelo a la secretaría, de modo de acreditarlo debidamente. Desde ya muchas gracias.

¿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 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 avisenos 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 -(05)

FT 840 Yaesu impecable

FT 7 B Con 100 Watts

1 Base completa de UHF+ 1 Alinco DR 430 con antena de móvil

1 Azden de VHF

2 Handi VHF Vertex de 6 canales

1 Sintonizador Automático hilo largo FC 1000 perfecto

Dipolos completos 40 / 80 mts

Balunes 1 / 1 = 50 y 75 HOMS a pedido

1 Torre Galvanizada de 36 mts

1 Sintonizador automático interno para TS 440 perfecto

Válvulas ,6146 - y 813

por otro consulte
BARON = 099347284

VENDO - (05)

2 equipos KENWOOD SSB TRANSCEIVER-TS130S-----u\$s 400 C/U

2 equipos " Portable Radio - TK 210 -----u\$s 120 C/U

2 equipos " TK 720 -----u\$s 100 C/U

Fuente de Poder " DC Power Suplly -----u\$s 150

Jorge Dell Acqua Cel: 099611568

COMPRO - (05)

RECEPTOR DE COMUNICACIONES VALVULAR CON BUENA PERFORMANCE EN 10MTS. Y 15 MTS

Nelson Viera CX8DCM Cel: 098 562 768

VENDO - (04)

1- VHF Multimodo FM-SSB TR-9000 U\$s300

2- Filtro PasaBajo 1000Watt PDC1089 U\$60

Ricardo Pereyra CX2SC Cel: 094401267

VENDO - (04)

1- BALUNES HF 50 ohms 1:1, 1KW - \$u 600

2- BALÚN Con bobinas trampas para 80-40m - \$u 1.200

3- Antena NUEVAS VIKINGO CX 2X5/8 para VHF - \$u 1.100. Con plano de tierra - \$u 1.300.

4 Vikingo u.h.f. 950.00

Se entregan ajustadas para la frecuencia deseada.

Cel: 099 525781 cx4ach@adinet.com.uy

COMPRO - (04)

1- Sintonizador de antena 1Kw mínimo.

2- Amplificador lineal no importa estado, ni funcionamiento.

Ricardo Pereyra CX2SC Cel: 094401267

VENDO - (03)

1- HALLICRAFTERS FM-300 - U\$S 260.-

2- SWAN 500 (2x 6146) - U\$S 300.

3- JOHNSON Viking Pacemaker, excelente estado (sin micrófono) - U\$S 280.-

4- Tubo para osciloscopio 5UP1 (Lebord) - \$u750.-

5- Yaesu FT101ZD -Excelente estado-(160 a 10mts) U\$S 500.-

6- Drake, TR4 con fuente. U\$S 350.-

Todos los equipos con válvulas OK -

Hay para reposición.

Tato CX1DDO - Cel: 099 126745 - 094 431756.

VENDO - (03)

YAESU FT 920 IMPECABLE EN CAJA .POTENCIA 150 WAT

YAESU FT 8800 IMPECABLE EN CAJA

Tel 2709 66 84 Cel.094 770136 Alberto Meyer CX9CU

VENDO - (03)

ANTENA CUSHCRAFT A 3 S FUNCIONANDO SE PUEDE PROBAR.

TEL 2710 90 61 Cel. 094 414 495 CX9BP

VENDO - (03)

EQUIPO YAESU FT 2200 LIBERADO EN FRECUENCIA FUERTE ROBUSTO EL EQUIPO IDEAL ESTADO IMPECABLE

CON MICROFONO DE PALMA ORIGINAL Y MANUAL EN ESPAÑOL - 200 DOLARES

EDUARDO RIOS CX8BU

Cel- 095 894 200

VENDO/PERMUTO - (02)

Dos condensadores de 8µF X 3000V (material surplus militar, casi imposible de encontrar hoy)
y dos impedancias también para 3000V del mismo juego de condensadores.
Estaría interesado en una yagi multibanda en buenas condiciones.
James CX4IR Tel: 4722 4421 - Cel: 099 724451
E-mail: cx4ir@adinet.com.uy

VENDO - (02)

6 condensadores electrolíticos de 50µF x 450V, nuevos sin uso ninguno.
James CX4IR - Tel: 4722 4421 - Cel: 099 724451 - E-mail cx4ir@adinet.com.uy

VENDO - (02)

1-Lineal Kenwood TL922 Flamante, poco uso, sujeto a revisión
LAMPARAS 3-500Z en excelente estado U\$2200
Rafael CX1AB
Cel: 099123028

VENDO - (02)

1-EQUIPO DE VHF ICOM IC-V8000 IMPECABLE ESTADO CON SOPORTE PARA MOVIL
PRECIO: 300 DOLARES
Eduardo CX8CW
Cel: 094580500

VENDO - (02)

1- Kenwood TS-440 U\$s 700.
Cel. 099631942

VENDO - (02)

1- ICOM 706 con micrófono de palma en impecable estado y filtro opcional
Precio U\$s900
Eduardo CX8CW Cel: 094580500

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

