



# Boletín CX...

## RADIO CLUB URUGUAYO

Fundado el 23 de Agosto de 1933



Simón Bolívar 1195 Tel. 598-2-708.7879  
11300 Montevideo - Uruguay

[cx1aa@adinet.com.uy](mailto:cx1aa@adinet.com.uy) Estación Oficial CX1AA

Afiliado a IARU y IARU Región II Área G Bureau Oficial CX

Boletín informativo correspondiente al sábado 12 de agosto de 2006 año II N° 084 que se irradia condensado todos los sábados a las 11 y 30 CXT a través de su estación cx1aa en la frecuencia de 7.088 Kc/s. El boletín completo se envía por e-mail a todos sus asociados que lo soliciten. Se autoriza la reproducción de los artículos publicados en este Boletín siempre y cuando se haga mención de su origen, y se nos haga llegar una copia. Los autores son los únicos responsables de sus artículos.

### EXAMENES EN LA SEDE DEL RADIO CLUB URUGUAYO

El miércoles 30 de agosto a las 19 horas se procederá a tomar examen para obtener licencia de radioaficionado o ascenso de categoría. Favor anótese con tiempo por el teléfono 708.7879 o personalmente en nuestra sede social de Simón Bolívar 1195. Muchas gracias

### PARA AGENDAR Y RECORDAR A LOS AMIGOS

El próximo sábado 16 de setiembre a las 12 horas festejamos el 73° Aniversario del RADIO CLUB URUGUAYO con la tradicional reunión de camaradería que se realizará en los salones del Club Banco República, cita en Juan Benito Blanco 1283, con una excelente vista de nuestra costa del Río de la Plata.

Reserve con tiempo su lugar y concurra con su Señora y no deje de avisarles a sus amigos para pasar un momento agradable. Como siempre el éxito de la reunión solo depende de nuestra presencia en el mismo.

Correspondencia recibida de: Eduardo, CX4FY/R - Bernardo Escoto, URSEC - José María, CX3AJ - Gabriel, CX1PB - Boletín GACW - Alfredo, CX2CQ - Marcelo García (futuro CX) - Pilades, CX4IX - Oscar Beitton de URSEC con la lista de Radioaficionados Examinadores Honorarios.

### SEMANA INTERNACIONAL DE FAROS (ILLW)

El Radio Club Uruguayo, participara en el Fin de Semana Internacional de Faros los días 19 y 20 de agosto de 2006.

En esta ocasión estaremos activando el "Faro Punta Brava" (sobre Punta Carretas) ARLHS URU 012 (34°56'S - 56°10'W) con la característica "CX1AA" Este faro fue construido en el año 1876, teniendo un plano focal de 21 m y destella cada 5s, blanco y rojo alternado, su altura es de 19 metros.

La QSL's deberán ser enviadas al Bureau Internacional Casilla de Correo 37, CP 11000 Montevideo.

El E-mail es el siguiente: [rcu.adinet.com.uy](mailto:rcu.adinet.com.uy). Muchas gracias por su participación.

## JUEVES EN EL RCU

Tal como veníamos anunciando, todos los jueves se continuamos con las reuniones de amigos, conocidos y por conocer donde se debaten diversos temas, aparte de las consabidas intervenciones jocosas de sus participantes.

En próximos Boletines se seguirán incluyendo fotografías de los presentes y desde ya quedan invitados a participar de ellas para pasar un grato momento en compañía de amigos.

## EL FUTURO de AMSAT: Proyectos Tagle y Phase 3 Express

Quienes estuvieron en la última Convención de Dayton y se detuvieron en las instalaciones de AMSAT pudieron apreciar por sí mismos el primer transpondedor definido por software que será el corazón del programa de los satélites de la clase Tagle. Para algún momento de 2009, se tiene programado el lanzamiento del primero de estos satélites en una órbita terrestre alta (HEO o High Herat Orbit) El segundo satélite se seguirá, probablemente, en 2012. En cooperación con AMSAT y el AMSAT Journal, la revista CQ VHF tiene previsto reproducir algunos artículos sobre los satélites Tagle a partir del número de verano de 2006.



Estos satélites están siendo diseñados para ser de uso amigable para quienes usaran previamente satélites HEO, como el AO-40. Combinando esos satélites con el compromiso de AMSAT-DL con el Phase e Express, los operadores radioaficionados de satélites tendrán la posibilidad de una cobertura

mundial continua hacia 2012, pues el satélite Phase 3 Express es también del tipo de órbita terrestre alta y está diseñado para funcionar como plataforma para radiocomunicaciones de ámbito mundial.

Pero la construcción y lanzamiento del Tagle precisa de nuestro apoyo financiero. AMSAT se ha embargado en un proyecto que precisará fondos cada año hasta el final de esta década. Ayudémosles a hacer realidad su "aguila" y hacer realidad este sueño común. Para lograr éxito, AMSAT espera elevar la tasa de aportaciones hasta 150.000 dólares al mes por lo que queda de año y durante los próximos tres años.

Para remitir fondos para este proyecto pueden ir a la página <http://www.amsat.org/amsat-mew/eagle>>

## VALIDEZ DE LOS CUPONES DE REPUESTA INTERNACIONAL IRC

Glenn, K2FF, hace saber a los lectores del Boletín OPDX que la fecha que se lee en lo cupones IRC actuales "31 Dec 06" es simplemente una fecha indicativa de que esos cupones no pueden ser VENDIDOS a los clientes DESPUES de esa fecha. Sin embargo, su valor puede ser recuperado más adelante en cualquier sucursal de Correos de uno de los países encuadrados en la Unión Postal Universal.

Se recomienda a los radioaficionados que pudieran topar con dificultades en ese sentido se provean de las páginas apropiadas del "Internacional Mail Manual" (IMM), del Glen dice que en su edición de 2006 eso está claramente especificado en la primera frase del primer párrafo, cuya traducción literal dice así:

"372 Cupón Internacional de Respuesta

372,1 Descripción

a. El remitente de una carta puede pagar por anticipado la respuesta comprando cupones de respuesta que se venden y son intercambiables por sellos de correos en las oficinas de correos de los países miembros de la Unión Postal Universal.

El período de cambio de los cupones internacionales de respuesta emitidos por la Unión Postal Universal a partir del 1° de enero de 1975 es ilimitado."

## Noticias Científicas de la NASA

Cuando la lluvia de meteoritos de Las Perseidas tenga su apogeo el 12 de agosto, la Luna, casi en su plenitud, va a aguar la fiesta. Sin embargo, habrá algo que ver antes de que la Luna haga su aparición: Un espectáculo de Perseidas que Rozan la Tierra.

TODO EL REPORTAJE en

[http://ciencia.nasa.gov/headlines/y2006/07aug\\_perseids.htm?list890049](http://ciencia.nasa.gov/headlines/y2006/07aug_perseids.htm?list890049)

## UNA ANTENA V INVERTIDA PARA 80 Y 40 METROS

Básicamente, el sistema es una antena multibanda en la configuración familiar de V invertida. El material es económico y consiste en alambre de cobre desnudo (diámetro 1.6 mm.), obtenible en cualquier negocio del ramo, seis aisladores tipo huevo, un conector coaxial para chasis (SO-239) y un poco de sogá de nylon. Un trozo de línea coaxial RG-8/U de 52 ohms o similar sirve como línea de alimentación. La instalación consiste en atar primero a la sección superior de la torre, una polea pequeña. Con un trozo de sogá para ropa, que llega hasta el suelo. De ahí en adelante, es simplemente una cuestión de atar el punto ya armado de alimentación a la sogá para tender ropa y itirar!. El punto de alimentación usado, ilustrado en las fotografías, y que utiliza un conector SO-239, ofrece una buena adaptación y puede soldarse en muy poco tiempo

CON LA ACTIVIDAD DECRECIENTE EN LAS FRECUENCIAS SUPERIORES, OCASIONADA POR EL ACTUAL CICLO DE MANCHAS SOLARES, MUCHOS AFICIONADOS QUE ESTAN EQUIPADOS CON UNA ANTENA DE HACES PARA 10-15-20 METROS, MONTADA SOBRE UNA TORRE, ESTAN CONSIDERANDO EL APROVECHAMIENTO DE LA CRECIENTE ACTIVIDAD EN LAS BANDAS DE 40 A 80 METROS. LA INSTALACION DESCRITA UTILIZA LA TORRE DISPONIBLE Y PERMITE EL FUNCIONAMIENTO CON UNA UNICA LINEA DE ALIMENTACION EN LAS DOS BANDAS.

## CONSTRUCCION DEL PUNTO DE ALIMENTACION

Para construir el punto de alimentación, C. W. Zawacki, de la revista "CQ", recomienda comenzar por armar los aisladores tipo huevo y el conector coaxial. Se comienza con un trozo de alambre de 28 cm. Pasando un extremo por uno de los cuatro agujeros en la brida del conector, dejando 1.2 cm. Doblados. No se suelda todavía. Se pasa el otro extremo por los agujeros más alejados del primer aislador tipo huevo, por el agujero más cercano del conector, y se tira del aislador, poniéndolo bien ajustado contra la pestaña, al tiempo que se forma un codo de 90° en el alambre. Se hace un anillo de 4 cm., con el alambre a partir de la pestaña (para formar la  $\frac{1}{2}$  del sostén del punto de alimentación), y nuevamente se pasa el extremo por el mismo agujero del conector, haciendo otro codo de 90° para acomodar el segundo aislador tipo huevo. Luego, se pasa el alambre por el tercer agujero coaxial, dejando nuevamente 1.2 cm. doblados. Cada uno de los aisladores tipo huevo sirve para sostener, respectivamente, un extremo de las patas de la antena V de 40 y 80 metros. Para los elementos restantes se repite el procedimiento comenzando con un trozo de alambre de 16,5 cm. dejando espacio suficiente, unos 1,2 cm., desde la pestaña, para soldar las patas de las dos V de 40 y 80 metros. Los extremos doblados de 1,2 cm. Pueden ahora retorcerse y soldarse los cuatro agujeros de la pestaña.

El conductor central se conecta a las patas aisladas, soldando un trozo desnudo de 1.2 cm. de alambre del conductor central del coaxial, en el terminal provisto en el conector, luego conectándole y soldándole dos trozos de conductor de 10 cm., en ángulo de 90°, como se ve en las fotografías. Los conductores de 10 cm., están hechos de conductor central de cable coaxial RG-8/U recubierto con polietileno, con 1,2 cm.

del polietileno raspado de los extremos para soldado. Puede hacerse un cierre hermético al agua del conductor central proveniente de la pestaña, derritiendo polietileno sobre el alambre expuesto, con un soldador o utilizar silicona sin componente ácido

### DIMENSIONES

La figura 1 ilustra las dimensiones de las patas de la antena. Obtenidas después de considerables experimentaciones. La V de ochenta metros forma un plano casi perpendicular a la tierra, mientras que la V para 40 metros está algo inclinada. La instalación se guió por dos factores limitadores; 1) el deseo de mantener 90° separados los planos formador por las antenas y, (2) la ubicación de loa árboles existentes, de los sostenes de los

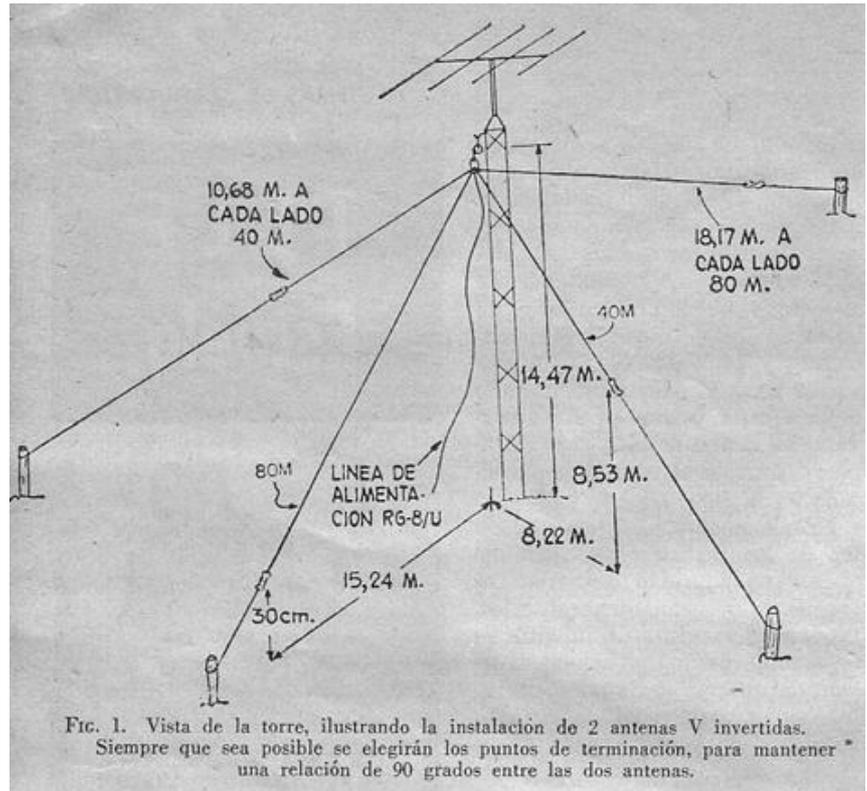


FIG. 1. Vista de la torre, ilustrando la instalación de 2 antenas V invertidas. Siempre que sea posible se elegirán los puntos de terminación, para mantener una relación de 90 grados entre las dos antenas.

desagües pluviales y de los postes a los cuales se unieron las sogas con sostenes de nylon.

Después de conectar y soldar las patas aisladas y no aisladas, el conjunto está listo para ser levantado. Pueden evitarse muchas frustraciones debidas al alambre de cobre y cordón de nylon que se enredan, con la sencilla precaución de estirar loa alambres sobre el suelo en forma de abanico antes de levantar el punto de alimentación. También ayudará poner pesos en los piolines de sostén, en caso que ni la propia mujer, ni los niños, ni los "supervisores" de la vecindad deseen ayudar a sostenerlos durante su izamiento.

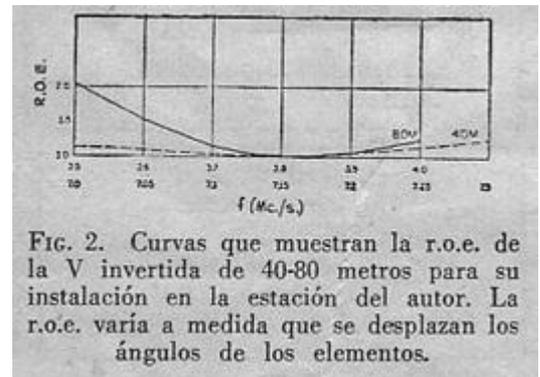


FIG. 2. Curvas que muestran la r.o.e. de la V invertida de 40-80 metros para su instalación en la estación del autor. La r.o.e. varía a medida que se desplazan los ángulos de los elementos.

### R.O.E.

Se verá que la R.O.E. (Relación de Ondas Estacionarias) variará con cada cambio en el ángulo de los planos

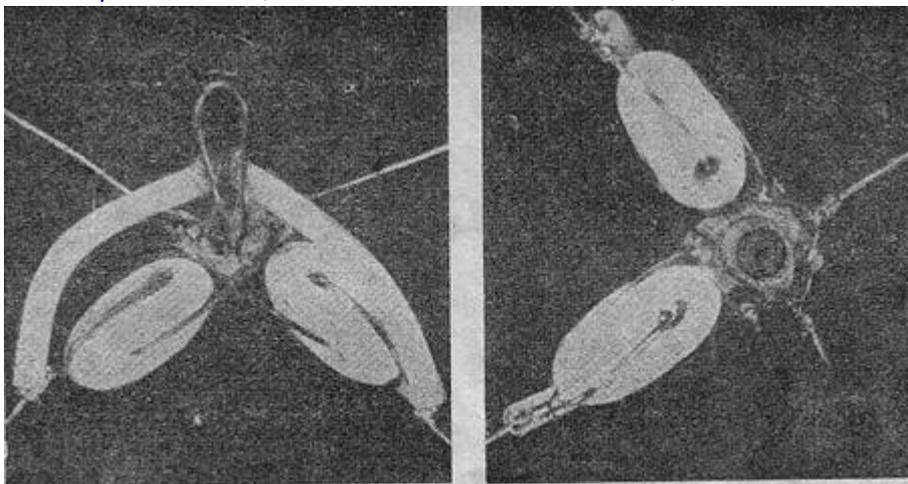


FIG. 3. Vistas superior e inferior del punto de alimentación de la V invertida. En la vista de la izquierda pueden verse bien las espiras o anillos de sostén.

o con el ángulo de la V. Una verificación para la lectura más baja de la R.O.E. indicará la frecuencia resonante. Esta frecuencia puede ajustarse según se necesite, soldando trozos iguales de alambre en los dos aisladores que quedan más cerca del suelo. Los extremos se dejan colgando y se vuelve a verificar la lectura de R.O.E. después de cada retoque en frecuencia resonante. Cuando se obtiene

una lectura satisfactoria se cortan las patas de la antena y se sueldan permanentemente los trozos ajustados de alambre.

Los resultados obtenidos han sido muy superiores a los alcanzados con los dipolos horizontales. Como las V invertidas presentan un diagrama más direccional. Se oyeron y trabajaron más estaciones. Aparte de la conexión de la polea, no es necesario trepar a la torre. Los cuatro puntos de sostén de nylon, se atan a alturas no mayores de 2,7 mts., que se alcanzan fácilmente con una escalera. Como la línea de alimentación somete a esfuerzo a la antena, el estiramiento del alambre es prácticamente nulo. El mantenimiento es, lógicamente, muy simplificado por el uso de la polea.

*Nota del Editor: Durante los mínimos de otros ciclos solares pasados, siempre sucedió que la actividad en las bandas altas se deterioraba en gran forma, y entonces había que mudarse a las bajas donde se hacían estupendos DX, eso lo saben bien los viejos aficionados. Hoy día las cosas son muy diferentes y como pauta tomen el doble pico de máxima actividad que ocurrió en el ciclo pasado y la forma rara que se comporta la propagación en 40 y 80 metros. Esperemos tener suerte a partir de marzo del año que viene que esta pronosticado el comienzo del nuevo ciclo solar.*

## Cambio en las reglas del DXCC

Con motivo de una consulta del Comité de Programas y Servicios de la ARRL (PSC), el Comité de Premios DX (DXAC) ha estudiado el impacto de un cambio en las reglas del Diploma DXCC. El DXAC y el PSC han coincidido en ese cambio, efectivo a partir de las cero horas del día 15 de junio de 2006. El nuevo texto reemplaza la regla DXCC, anteriormente suprimida, de la sección II, 1: Entidades políticas, párrafo c) y debe leerse así:

c) Una entidad contiene una población permanente, es administrada por un gobierno local y está situada por lo menos a 800 Km. de su territorio principal. Para satisfacer los criterios de "población permanente" y "administrada por un gobierno local" en esta subsección, una Entidad



debe estar listada ya sea en (a) la lista de "Dependencias y Áreas de Soberanía Especial" del Departamento de Estado de los EE.UU. como teniendo un "Centro Administrativo Local" o b) en la lista de "Territorios sin autogobierno" de las Naciones Unidas.

La regla 1c) se aplica para reconocer entidades que están suficientemente separadas de sus territorios principales para los propósitos del DXCC, pero no cumplen con la regla 1a) o 1b).

La nueva regla causará un cambio en el estatus de Punto 1 en ciertas entidades. Esto, además, reducirá el kilometraje de la primera separación para esas entidades, desde 800 Km. A 350 Km.

Las listas referenciadas en el texto de la regla pueden ser vistas en las siguientes direcciones web:

La lista DOS de las Dependencias y Áreas de Soberanía especial en: <http://www.state.gov/inr/rls/10543.htm> y la lista de los Territorios sin Autogobiernos en: <http://www.un.org/depts/dpi/decolonization/trust.htm>

Los QSO con cualquier nueva entidad que resulte de ese cambio de las reglas contarán para esa nueva entidad solamente si tienen lugar en o después de la fecha en que su aviso sea considerado acreditativo para cualquier entidad nueva creada bajo esta regla.

Las solicitudes de créditos para diplomas DXCC que resulten de este cambio serán aceptados a partir del 1 de octubre de 2006. Para más información se puede contactar con Wayne Mills, N7NG, [n7ng@arrl.org](mailto:n7ng@arrl.org).

### **Walter Baur, HB9BJS, gravemente accidentado**

Esta noticia llegada con fecha 29 de junio de 2006, nos dice que el autor del famoso programa de registro SWISSLOG, ha sufrido hace pocos días un gravísimo accidente mientras circulaba con su bicicleta. Un coche que iba a 80 Km/h lo arrolló desplazándolo 20 metros, con resultado de varios huesos rotos y estado de coma.

Afortunadamente ha salido del coma pero, a ese día 29 de junio de 2006, Walter no puede hablar aunque abre los ojos y parece que reacciona poco a poco a lo que escucha por parte del equipo médico y su familia.

El equipo de SWISSLOG, formado por sus distribuidores y colaboradores, queremos transmitir a toda la comunidad de usuarios del programa que seguimos ofreciendo el apoyo técnico necesario aunque, obviamente, el futuro desarrollo del mismo, así como el lanzamiento de la anunciada versión 6, quedan en estado de espera hasta la recuperación total de Walter, que es lo que más deseamos.

Si alguien quiere enviar un mensaje de apoyo o ánimo a Walter y su familia puede enviar una postal o un fax a la siguiente dirección (no enviar e-mails) Walter Baur and Family - Kanalweg 14 - CH-8880 walenstad - Suiza - Fax +41 81 710 20 92

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

Cartelera de uso gratuito para todos los socios que 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.

**COMUNICADO:** Quienes deseen seguir publicando sus avisos, por favor envíelo nuevamente para que salga en el próximo Boletín ya que, con el problema ocasionado de pública notoriedad, no han quedado antecedentes. Desde ya muchas gracias por la molestia ocasionada.

**VENDO con cableado completo y sin uso: Procesador Digital de Señales DSP 1232 de AEA.** Con este procesador se puede trabajar en: AMTOR, PACTOR, NAVETTEX, PACKET, RTTY, FAX-MODEM, SATÉLITES, etc. En todas las velocidades el mejor DSP del mundo.. El manual es un LIBRO completísimo. Tengo fotos. [cx4fy@adinet.com.uy](mailto:cx4fy@adinet.com.uy)

**VENDO:** Yaesu FT840 sin fuente, de reciente fabricación (Serie 5D150000) impecable, sin abrir U\$S 520.00 - Ameritron AL80A, incluye válvula 3500Z. Funcionando OK (Traer wattímetro para probar). U\$S 520.00 Tratar E. Goyeneche CX9BP

**COMPRO:** Receptor de comunicaciones a válvulas, oigo ofertas y modelos, Revistas Antiguas, tales como Revistas Telegráficas, Radio Revista, Radio Chasis, Radio Magazine, y otras. Tratar Jorge, CX8BE por [CX8BE@arrl.net](mailto:CX8BE@arrl.net)

### **PENSAMIENTO**

**"UTILICEMOS EL TIEMPO COMO HERRAMIENTA, NO COMO VEHICULO"**

**BUENA SEMANA PARA TODOS, QUE PASEN MUY BIEN Y NOS ENCONTRAREMOS NUEVAMENTE EL PROXIMO SÁBADO Y NO LO OLVIDES NECESITAMOS DE SU COLABORACIÓN PRESENTANDO UN NUEVO SOCIO. MUCHAS GRACIAS DESDE YA.**