



CX

Boletín del Radio Club Uruguayo

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



Miembro de IARU

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

Año VII - Boletín N° 252 – 31 de Julio del 2010.

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 - CX1AXX

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

CERRO de MONTEVIDEO - CX2AXX

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

ECHOLINK

Nodo 424791 CX1AA-R asociado a repetidora SEDE CX1AXX.

RADIOFARO

CX1AA 50.083 kHz

VERNISSAGE próximo viernes 6 de Agosto

El Radio Club Uruguayo invita a los socios de la Institución a una reunión de camaradería a realizarse el día viernes 6 de agosto a la hora 19h en nuestra sede.

La misma es exclusiva para socios de la Institución y deben retirar su ticket en secretaria de la sede los días martes y jueves de 16 a 20hs.

Para aquellos que no puedan concurrir para su reserva se ruega ponerse en contacto por el teléfono 7087879.

Los esperamos para compartir juntos un grato momento.

Comisión Directiva.

BIBLIOTECA

Se encuentra a disposición de los socios del RCU el Handbook de ARRL de 2010, recientemente incorporado a nuestra biblioteca, como así también están disponibles varias revistas internacionales actuales.

ALFABETO MORSE

Nota de P.J. Noizeux

Historia

Durante su estada en Europa, a principios del siglo 19, Morse tuvo ocasión de ver funcionar semáforos, tales como el telégrafo de Chappe, establecido en 1793: Como se sabe, durante su viaje de regreso a bordo del Sully, barco que lo llevaba a los Estados Unidos, en 1832, después de una conversación con un Dr. Jackson, de Boston, concibió la idea del telégrafo eléctrico e imaginó el primer "alfabeto" compuesto exclusivamente de números, con los cuales pensaba componer grupos de cifras cuyo significado se encontrara en una especie de diccionario, tal como el empleado por Chappe (1), o como los códigos internacionales o comerciales: banderas, (2) Bentley, etc., hoy en uso.

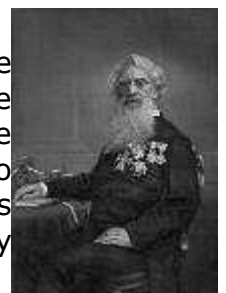


Ese primer alfabeto, compuesto de 1 a 10 puntos, figura en la histórica patente original del 20 de junio de 1840; conjuntamente con otro más perfeccionado que contiene tres signos más dentro de cada letra: un espacio largo, o sea la unión de dos espacios normales

entre puntos. Ejemplo: (letra B); un punto largo, o sea la unión de dos puntos, incluyendo el espacio entre puntos. Ese punto largo es la "raya" Morse, equivalente a 3 puntos unidos. Una raya larga, equivalente a cinco puntos unidos (3)

Morse americano

Posteriormente, en 1842 ó 1844, en combinación con Alfredo Vail, Morse imaginó otro alfabeto, que subsiste todavía, con pocas variaciones, bajo el nombre de "Morse Americano". Se empleaba en las líneas terrestres y ferrocarriles de EE.UU., Canadá y México. Dicho alfabeto utiliza puntos, rayas y espacios, dentro de un mismo signo. Sus autores asignaron las combinaciones más cortas a las letras más frecuentemente empleadas y trataron de combinar los puntos, rayas y espacios en la forma más armoniosa posible.



INTERNATIONAL MORSE CODE

1. A dash is equal to three dots.
2. The space between parts of the same letter is equal to one dot.
3. The space between two letters is equal to three dots.
4. The space between two words is equal to five dots.

| | |
|-------------|---------------|
| A • — | U • • • — |
| B — • • • | V • • • — |
| C — • — • • | W • — — — |
| D — • • • | X — • • • — |
| E • | Y — • — — — |
| F • • • • • | Z — — — • • |
| G — — — • | |
| H • • • • • | |
| I • • | |
| J • — — — — | |
| K — • • — | 1 • — — — — |
| L • — • • • | 2 • • — — — — |
| M — — — | 3 • • • — — — |
| N — — • | 4 • • • • • — |
| O — — — — | 5 • • • • • |
| P • — — • • | 6 — — • • • • |
| Q — — — • — | 7 — — — • • • |
| R • — • • | 8 — — — — • • |
| S • • • • | 9 — — — — — • |
| T — | 0 — — — — — — |

Morse internacional

Lo que conocemos hoy como "alfabeto Morse", o sea el "Morse Internacional", o "Continental", no fue el inventado por Morse. Fue confeccionado en la primera Conferencia Internacional Telegráfica, reunida en Berlín en 1851, eligiendo los signos más convenientes entre los varios alfabetos telegráficos anteriores. Se lo bautizó con el nombre de Morse, en honor del inventor del alfabeto primitivo.

Comparando los alfabetos Morse americano e internacional, se nota que el segundo aprovechó 15 letras del primero (A B D E G H I K M N T U V W); MIENTRAS OTRAS LETRAS (C F J L O P Q R X Y Z &), así como los números, son diferentes. Se nota asimismo que el Morse internacional no utiliza espacios diferentes dentro de una misma letra; también utiliza rayas de longitud diferente. Cada letra Morse internacional resulta, entonces, de la combinación sucesiva de dos signos: punto y raya.

Número de combinaciones posibles

El número de letras que se pueden obtener combinando los signos es S_n . S es el número de signos diferentes; n es el número de signos sucesivos, en cada letra. En el caso del Morse internacional, S es igual a 2 (punto y raya) y n varía desde 1 (un punto solo, o bien una raya sola) hasta 6 combinaciones de puntos y rayas) La progresión es la siguiente: con 1 signo se obtienen 2 letras (E T); con 2 signos se obtienen 4 letras (I A N M); con 3 signos se obtienen 8 letras (S U R W D K G O); con 4 signos se obtienen 16 letras (H V F L A P U J B X Z C Q Y U Ch); con 5 signos se obtienen 32 letras, cifras o símbolos; de los cuales 20 están incluidos en el alfabeto Morse internacional y 12 no están incluidos; con 6 signos se obtienen 64 combinaciones; de las cuales solamente 8 están incluidas en el alfabeto Morse internacional: las demás 56 no están; con 7 signos se obtienen 128 combinaciones, pero ninguna se utiliza en el Morse internacional; con 8 signos se obtienen 256 combinaciones, pero se utiliza una sola; (error); con 9 signos se obtendrían 472 combinaciones, pero se utiliza una sola, que no está incluida en el Morse internacional: la señal socorro "SOS": . . . - - - . . .

El total de combinaciones empleadas en el alfabeto Morse internacional, es el siguiente:

| | |
|----------------------------|----|
| letras simples | 26 |
| cifras | 10 |
| letras acentuadas | 7 |
| símbolos, puntuación, etc. | 17 |
| Se usan en total | 60 |

Combinaciones no utilizadas

El total de combinaciones posibles es de 126 (puntos y rayas hasta 6 signos por letra). Sobran 66 combinaciones que no se usan en el alfabeto Morse internacional (4); 12 de 5 signos y 54 de 6 signos.

Las combinaciones de 5 signos no utilizadas son:

. . . . - (a)
 - (b) -

Memorización

Se notará en el alfabeto Morse internacional, la suma de las combinaciones de puntos y rayas que se obtiene hasta un total de 4 signos alcanza a 30, o sea más de lo necesario para

representar las 26 letras comunes. Esas combinaciones son fáciles de memorizar. La dificultad de memorización aumenta notablemente para las combinaciones de 5 signos, exceptuando las que corresponden a cifras, las cuales se recuerdan fácilmente. Algunas combinaciones alternadas como: . - . - . y - . - . - o bien simétricas como . - - - y - . . . - o . . - . . y - - . - - presentan cierta facilidad mnemotécnica. Esa facilidad es la que permite la memorización de combinaciones más largas (6 signos) tales como las alternadas: . - . - . - y - . - . - . o bien las simétricas como . . - - . . y - - . . - - . - - - - . - . . . - las asimétricas: . . . - - - y - - - . . . o las repetidas . - . - . - y - . - - . -

Transmisión automática y manual

En su primer aparato, Morse empleaba transmisión automática. Su afición a la imprenta (5) le inspiró la idea de "componer" el mensaje a transmitir con tipos de plomo parecidos a los de imprenta. Cada letra era un bloque de metal con hendiduras representando los puntos y rayas. La patente original describe una regla, semejante al "componedor" que empleaban los tipógrafos, sobre la cual Morse alineaba los tipos correspondientes.

La regla cargada con los tipos de plomo se introducía en el transmisor, y al empujarla se emitían los puntos y las rayas, automáticamente, al ritmo del alfabeto Morse. Ese sistema engorroso se abandonó luego, reemplazándosele por la transmisión manual. Morse y Vail fueron los primeros telegrafistas.

Recepción visual y a oído

En el primer aparato receptor, los signos Morse aparecían bajo forma de una línea ondulada, semejante a la que se registra en los modernos onduladores. Más adelante, al perfeccionar el receptor, se usaron los puntos y rayas conocidos.

Desde los primeros ensayos, Morse notó que el golpeteo de la palanca de recepción producía un ruido, cuya cadencia permitía reconocer las letras, y así lo hizo constar en la patente original; pero prefirió emplear la inscripción sobre la banda, que permitía conservar una constancia de los telegramas (6) recibidos.

Además Morse seguía pensando en el telégrafo como un medio de escribir a distancia, y por eso prefería la recepción con inscriptor. Sin embargo, la recepción a oído se consideró más práctica y desde 1856, con el empleo del "sonador", se desplazó la recepción visual.

Formación de las letras

La Conferencia Telegráfica de 1851 y los Reglamentos Internacionales posteriores fijaron la estructura de los signos como sigue: raya = 3 puntos, espacio entre signos de una misma letra = 1 punto, espacio entre letras = 3 puntos, espacio entre palabras = 7 puntos. Por consiguiente, todas las letras son múltiplos del "punto" elemental o "elemento". Se puede expresar la longitud, o duración, de cada letra por el número de elementos que contiene.

Por ejemplo la letra "E", que es la más corta, contiene un solo punto (1 elemento), pero, para completarla, corresponde agregarle el espacio (3 elementos) que la separa de la letra siguiente. Equivale entonces a 4 elementos. La letra "Y", que es una de las más largas, contiene 16 elementos.

Numero de elementos por letra

El número de elementos por letra no es proporcional al número de signos empleados, ya que se usan indistintamente puntos o rayas, cada uno de los cuales tiene una longitud diferente. El número de combinaciones posibles aumenta más rápidamente que el número de elementos. Cada vez que se agrega un par de elementos, el número de combinaciones posibles crece como sigue:

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, etc.

Serie de Fibonacci

La progresión del número de combinaciones posibles sigue la serie de Fibonacci, en la cual

cada valor es la suma de los dos anteriores (8). Esa particularidad permite calcular el número de letras posibles con un número de elementos determinado, con lo cual se pueden localizar las combinaciones disponibles más cortas y más armoniosas para representar eventualmente nuevos símbolos.

Clasificación por el número de elementos

Todas las combinaciones que comprenden hasta 14 elementos se emplean en el alfabeto Morse internacional, salvo la señal que no usa.

Con 16 elementos se pueden formar 21 letras o símbolos, de las cuales sólo se usan 9 (J Q Y O 3 fin de telegrama 7 O = /) . . . - . - - . . . - - que se podrían usar con provecho, en lugar de las combinaciones más largas, hoy utilizadas. Las cuatro primeras son las más indicadas, porque contienen solamente 4 signos cada una.

Con 18 elementos se pueden confeccionar 34 letras o símbolos, de los cuales se usan sólo 10 (2 8 ? _ " ch á llamada final de transmisión error). Las 24 combinaciones restantes no se han incorporado al alfabeto Morse internacional.

Con 20 elementos se pueden formar 55 letras o símbolos, de los cuales sólo se utilizan 5 (1 9 punto dos puntos ñ) que, a pesar de ser largas, se memorizan fácilmente.

Son las sugestivas:

1 . - - - - 9 - - - - . las alternadas: . - . - . - (punto) - . - . - . (9) (punto y coma) la simétrica; ñ - - . - - y la disimétrica: - - - . . . (dos puntos)

La Conferencia Telegráfica de París (1949) suprimió la combinación. . - - . - que significaba "subrayado", por ser engorrosa y no justificada, ya que no presenta facilidad nemotécnica.

Con 22 elementos se pueden confeccionar 89 símbolos, pero sólo se usan 4, que, a pesar de ser largos, poseen una cadencia agradable por su simetría: . - - - - . apóstrofo, - - . . - - coma, - - - - cero, - . - - . - paréntesis.

Con 24 elementos se podrían formar 144 letras; y así sucesivamente, pero ninguna de ellas se utiliza en los alfabetos conocidos (10)

Velocidad de transmisión

En la práctica telegráfica, se sigue expresando la velocidad de transmisión en "palabras por minuto" (11). Es una medida inexacta, ya que no todas las palabras tienen el mismo número de letras. Es más inexacta aún en el caso del Morse, ya que en ese sistema cada letra tiene una duración diferente de las demás.



Para poder comparar la eficiencia de un circuito, por ejemplo, al aplicársele diferentes sistemas de telecomunicación, es más conveniente el empleo de una medida exacta, que es el número de "elementos" que se transmiten por minuto o por segundo (12) En el caso del Morse, hemos visto que el "elemento" básico, del cual todas las letras y símbolos son múltiplos, es el "punto". En un transmisor automático Wheatstone o un semiautomático Vibroplex, por ejemplo, la velocidad de transmisión está determinada por el número de puntos emitidos por minuto, o por segundo (13)

Se ha convenido en llamar "baud" (14) a la unidad que expresa el número de elementos transmitidos por segundo. La velocidad de "100 bauds" significa 100 elementos por segundo.

En el caso del Morse internacional, conocemos el número de elementos en cada letra, pero ignoramos el número de elementos en cada palabra, ya que ciertas letras se usan más frecuentemente que otras. Sin embargo, se puede determinar, con cierta exactitud, la frecuencia con la cual se emplea cada letra en un idioma determinado. Basta, para ello, elegir un texto típico extenso y contar separadamente cada letra, reduciendo el resultado a un porcentaje. Se encuentran en los libros de criptografía numerosos estudios para distintos idiomas. En castellano la letra más frecuente es la "E" (13.90%) y la menos frecuente la "K" (0,004%) (15)

Por otra parte, se puede determinar de la misma manera el número de letras que contiene, término medio, cada palabra. En castellano hay 4.96 letras por palabra (15)

De acuerdo con esta información, se puede calcular el número de elementos que contiene cada palabra. En castellano resulta 49.38 elementos por palabra, incluyendo el espacio que separa una palabra de otra, pero sin tomar en cuenta la puntuación.

Naturalmente, esa cifra difiere para otros idiomas. Para uso general se ha tomado como término medio de varios idiomas la cifra de 48 elementos por palabra. Asimismo, se estima que cada palabra tiene 5 letras y un espacio. Por consiguiente, suponiendo que el espacio entre palabras sea igual a una letra –o sea que cada palabra equivale a 6 letras- el número de elementos por letra sería de 48 dividido por 6, o sea 8. La letra típica del alfabeto Morse tiene entonces un término medio de 8 elementos, lo que corresponde a la letra A o N.

(1) En esa época, Chappe empleaba dos diccionarios: cada uno de 92 páginas, con 92 líneas por página, conteniendo más de 8.000 palabras o frases diferentes. El alfabeto Chappe tenía 98 señales; cada palabra o frase se podía transmitir entonces con dos señales solamente; una indicando la página y la otra la línea.

(2) El primer código de señales por medio de banderas fue el del inglés Marryat, que en 1817 empleaba, como Morse, 10 banderas: cada una representaba un número diferente de 0 a 9 El diccionario contenía 900 frases diferentes, Cada palabra, o frase, se transmitía combinando hasta 4 banderas.

(3) Subsiste hoy todavía en el "Morse americano" (Letra L) Podría confeccionarse un alfabeto con rayas de diferente longitud, pero resultaría más difícil de memorizar. También podría combinarse con varios niveles de intensidad, pero resultaría poco práctico

(4) Ni tampoco en otro alfabeto telegráfico, salvo el japonés, que usa un total de 59

(5) Siempre se ha mencionado a Morse como pintor. Uno de sus cuadros se encuentra en el Museo de Bellas Artes de Buenos Aires. Es menos conocida su afición a la imprenta: a la edad de 9 años compuso e imprimió, con sus propias manos, un librito de cuentos.

(6) La palabra "telegrama" se empleo por primera vez en 1852.

(7) La Conferencia de París (1949) adoptó el espacio de 7 puntos que ya se empleaba en radio transmisor automáticos.

(8) Además, la serie de Fibonacci presenta la particularidad de que al dividir cada valor por el siguiente, el cociente tiende hacia el valor 0,618034, que es la "divina proporción" de los griegos. Esa observación, conjuntamente con la coincidencia de que el ordenamiento de la naturaleza (disposición de las hojas, etc) y ciertas reglas del arte (perspectiva, armonía, etc.) responden a la misma progresión, parecería indicar que el ordenamiento del alfabeto Morse posee una armonía natural, agradable a la mente humana, que justifica la persistencia de su empleo.

(9) No oficial; se usa poco.

(10) Puede citarse la excepción de "SOS" que se compone de 26 elementos.

(11) Chappe trasmitía 2 señales por minuto; Morse, 5 palabras por minuto. La transmisión manual corriente en Morse es del orden de 10 a 30; la transmisión automática alcanza a varios centenares de palabras por minuto.

(12) Shannon y Tuckey llaman "bits" a esos elementos de comunicación.

(13) Nótese que en una serie de puntos telegráficos, cada punto está separado del siguiente por un espacio equivalente. El número de "elementos" es la suma de "puntos" y "espacios"; o sea que el número total de elementos emitidos es el doble del número de puntos.

(14) En honor de Juan Mauricio Baudot (1840-1904), inventor del telégrafo impresor que lleva su nombre.

(15) Según Fullhart: "Manual de Criptografía".

Nota de redacción: Con el presente artículo, que ya data de varios años atrás, he pensado que aquellos que se dedican al CW, lo encontraran por demás interesante. Pueden que ya lo hallan leído, pero siempre encontraremos colegas que no lo han hecho, o para todos aquellos que sienten curiosidad por saber sus comienzos y sus principios. Espero con esto haber contribuido a seguir perdurando el CW en la historia.



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 708 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>

PRACTICA OPERATIVA EN NUESTRA ESTACION CX1AA



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 20, por correo electrónico a: rcu.secretaria@gmail.com o personalmente dentro del horario ya citado.



CURSO DE TELEGRAFÍA



En la foto se observan el grupo de integrantes del Curso de Telegrafía 2010 que se dicta en el local de nuestra sede los días martes y jueves.

Por otra parte, ya se tomando los pasos necesarios para adquirir los elementos necesarios para los manipuladores electrónicos, para lo cual se realizará un taller para su armado por parte de los interesados en una fecha próxima a determinar.

Quienes estén interesados en la adquisición del kit, por favor contactar con nuestra secretaria.

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 20:00 hs.



ENLACES E INFORMACIONES DIVERSAS

* Un nuevo record mundial de distancia se ha establecido en la banda de 10 GHz entre las islas Cabo Verde y el sur de Portugal, un QSO en SSB a 2.696 km de distancia.

Los detalles están en francés en www.hyperatlantica.ch

* El satélite OSCAR-51 ha quedado con la configuración de repetidor V/U en FM hasta nuevo aviso.

Subida: 145.920 Mhz FM, TONO 67Hz

Bajada: 435.300 Mhz FM

Para activarlo el satélite necesita escuchar el subtono de 67Hz. Una vez recibido no hará falta enviarle el tono durante los siguientes 2 minutos.

Debido al estado de las baterías, el satélite permanecerá apagado cuando no le de el sol.

Más datos sobre el AO-51 en: <http://www.amsat.org/amsat-new/echo/ControlTeam.php>

INFORMACION DE DX (SELECCIÓN)

- **DJIBOUTI; J28RO** - Freddy F5IRO estará en Djibouti durante 2 años a partir del 6 de julio. Operará en CW, SSB y digitales principalmente durante tardes y fines de semana. QSL vía F8DFP, directa (SAE + 1 IRC, no enviar dinero) o bureau. Más información en: <http://j28ro.blogspot.com> -

- **2010 MONGOLIA; JT7ØAS** - JT1AS celebra sus 70 años. Estará activo en RTTY y PSK en las bandas de HF hasta fines del 2010. QSL directa vía Sank N., PO Box 719, Ulaanbaatar-23, Mongolia.

- **2010 MARSHALL IS.; V73NS OC-028** - WD8CRT está activo desde enero 2009 y hasta fin del 2010 desde el atolón de Kwajalein. Trabaja principalmente CW en 160 a 6 metros. QSL vía bureau o directa a Neil Schwanitz, P.O.Box 8341, APO, AP 96557, USA. Página WEB <http://www.qsl.net/v73ns/>

11/7 - 7/8 PHILIPPINES; DU9/PA3GZU OC-130 desde la isla Mindanao (WLOTA LH-2803). La actividad será en días de descanso y tiempo libre operando principalmente en 20 metros y posiblemente en 40/15/10 metros dependiendo de las condiciones, en CW, SSB y BPSK31. QSL vía indicativo del operador, preferentemente por Bureau. Las QSLs recibidas serán contestadas pero habrá demoras. NO USAR correo ordinario sin suficiente franqueo de retorno.

18/7 - 6/8 ARUBA; P4/PG4DX SA-036 Estará activo en las bandas de HF, principalmente en las frecuencias usuales de IOTA. QSL vía indicativo del operador, Bureau o directa.

19/7 - 5/8 CANARY IS.: EA8/SQ9IVD AF-004 desde la isla Fuerteventura (DIE S-006, WLOTA L-0883). Estará activo en las bandas de HF, principalmente CW, con 100 watts y antenas de hilo. Posibles operaciones en SSB y RTTY. QSL vía indicativo del operador, directa o Bureau. Consultar logs actualizados en LoTW.

- **5/8 URUGUAY; CV5UC**

en celebración de la participación de Uruguay en las semifinales del Copa del Mundo de FIFA. QSL vía CX5UR.

- **6/8 LESOTHO; 7P8JK**

by WB6OJB. Estará activo en SSB y CW (QRS) en 10, 15, 17, 20 y 40 metros. QSL vía indicativo del operador.

- **7/8 GUAM; KH2/KT3Q OC-026**

by DL3OCH. Activity will probably be on 40-12 meters (depending on conditions), mostly on CW and possibly some RTTY and PSK31, using an IC-7000 (w/100 watts only) into a vertical antenna. He may also try some 80 meters. QSLs for this activity are only via DL3OCH or HB9EHJ. Do not send QSLs to his U.S. address. It might take a year until he receive them. Online logs (updated daily) will be available at

<http://www.clublog.org/> QSOs will be uploaded on LoTW in December.

- 7/8 BELIZE; V31UB

by KU5B. He plans to operate CW, SSB and digital modes on 80-6 metres. QSL via LoTW.

- 7/8 GREENLAND; OX3DL NA-018

by OZ5DL to operate holiday style. Look for him around 14018 kHz.

- 8/8 GREENLAND; OX/DB5MH NA-134

from Disko Island. He runs 5 watts into a groundplane and plans to be QRV every day on 14310 kHz around 00.00 UTC. Since he has only solar cells available, he will listen more than transmit. QSL via DJ9KH, direct or bureau.

- 9/8 CHAGOS IS; VQ90JC or VQ9JC AF-006

from Diego Garcia by ND9M. He expects to get the callsign VQ90JC for him to use in late May and early June, CQ WW WPX CW Contest included.

- 13/8 St. Maarten, Saba, St. Eustatius; PJ7/K5SL NA-105

from Sint Maarten. Look for him on 17, 20 and 40 metres CW and SSB. QSL via home address.

- 14/8 CAMBODIA; XU7AJW

by ON4JW. His QSL manager is ON7PP.

- 2010 VENEZUELA; 4M200/YV200/YW200

Look for several different stations to be active to celebrate the 200th anniversary of Venezuela's Independence. Some of the stations that have been active are:

4M200AJ - Operator Manuel; Activity mainly on PSK on 40/30/20/15/10m. QSL via YV5AJ.

YV200D - Operator Paolo; Activity mainly on RTTY on 30m. QSL via YV1DIG.

YW200A - Operator Alfredo; Activity on PSK and SSB on 20/15m. QSL via YV5SSF.

YW200ER - Operator Elvis; Activity on SSB on 40/20/15m. QSL via YV8ER.

YW200L - Operator Frank; Activity on RTTY and PSK, on 30/15m. QSL via YV5LI.

YW200T - Operator Juan; Activity on SSB, RTTY and PSK, on 40/30/20/15m. QSL via YV5JBI.

A "Bicentenary of Venezuelan Independence Award" is available by working all the 6 special callsign: 4M200AJ, YV200D, YW200A, YW200ER, YW200L and YW200T. More information is expected to be available at <http://www.radioclubvenezolano.org/concurso.htm>

- 2010 CHILE; XR2ØØR

Special event for the 200th anniversary of the earliest step in the Chilean struggle for independence. QSL via CE1KR, direct or bureau.

- 2010 MEXICO; 4A1B

Two hundred years of Mexican independence and the 100th anniversary of the Mexican revolution are celebrated by the Radio Club Queretaro (XE1RCQ). The special callsign 4A1B will be activated throughout the whole year 2010. The QSL manager is LZ3HI. The logs will be uploaded to the LoTW as well.

- 2010 MEXICO; 4B

Celebrating the Centennial of the Mexican Revolution and the Bicentennial of Mexico's Independence, amateur radio operators from Mexico have been authorized to use special prefix 4B through the end of the year.

- 2010 BARBADOS; 8P55AW NA-021

The members of the "Amateur Radio Society of Barbados" (ARSB) are celebrating the 55th anniversary of their radio club this year. For this reason a special event station will be active throughout the year. QSL via bureau ok.

3/8 - 14/8 SEYCHELLES; S79DB

by EA4DB. He plans to operate CW, SSB, RTTY and PSK on 40-10 metres. QSL via home call.

4/8 - 17/8 KENYA; 5Z/IZ2DPX

He will operate on 40, 20, 18, 15, 12 and 10 metres. QSL via home call (bureau) or IK2DUW (direct).

5/8 - 7/8 UNITED STATES OF AMERICA; K4L NA-058

from Sapelo Island, Georgia by members of the Kennehoochee Amateur Radio Club (W4BTI). Activity will be on the HF bands. QSL via W4BTI, direct or LoTW and eQSL.

5/8 - 26/8 CAPE VERDE; D4C AF-086

from Sao Vicente Island by IK2NCJ including a SOAB entry in the WAE DX CW Contest. QSL via CT1ESV (bureau), IZ4DPV (direct) and LoTW.

6/8 - 8/8 ALASKA; AD5A/KL5 (CW) and AB5EB/KLØ NA-158 RARE ONE!

from Kalgin Island in the Kenai-Cook Inlet Group. This Alaskan island has only been worked by 10% of the IOTA chasers. Activity will take place sometime Friday, August 6th, and they will go QRT mid-afternoon (local time), on Sunday, August 8th. Their plan is to have two stations on the air running 100 watts. The team will be equipped to operate on 6m if the band opens up, but it will not be a priority. QSL route will be announced as soon as it finalized.

7/8 - 14/8 MARIANAS IS.; KHØ/KT3Q OC-086

by DL3OCH. Activity will probably be on 40-12 meters (depending on conditions), mostly on CW and possibly some RTTY and PSK31, using an IC-7000 (w/100 watts only) into a vertical antenna. He may also try some 80 meters. QSLs for this activity are only via DL3OCH or HB9EHJ. Do not send QSLs to his U.S. address. It might take a year until he receive them. Online logs (updated daily) will be available at <http://www.clublog.org/> QSOs will be uploaded on LoTW in December.

7/8 - 14/8 UNITED STATES OF AMERICA; N6L

from Lassen Volcanic National Park by K0GLT, K6LSN, KH2TJ, N6DXP, N7KGA, W3FF and others. There will be several portable and base camp stations on the air on 40-6 metres. QSL via K6LSN.



GORROS RADIO CLUB URUGUAYO

Puedes solicitarlos en la sede del R.C.U., los gorros con el distintivo CX1AA o solicitar tu gorro personalizado con tu distintivo y/o nombre.

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 (02) 708 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, del año 2009, y Julio 6 de 2010.

Si Vd. ha sido uno de estos depositantes, por favor comuníquelo a la secretaria, 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 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 - (07)
KENWOOD TS-830S - U\$S 650. No permuta por otros equipos ni accesorios.
CX3BB - E-mail: cx3bb@adinet.com.uy

VENDO - (07)
1- Dos zócalos de porcelana para válvulas 813 - \$u 750
2- Micrófono SHURE 550T amplificado con ficha para Kenwood - U\$S 150.
Cel: 099 631942

VENDO o **PERMUTO** - (07)
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: 072 24421 - Cel: 099 724451 - E-mail: cx4ir@adinet.com.uy

COMPRO - (07)
YAESU FT1000MP Mark V Field solo en buen estado. Pago contado
Diego CX4DI - Cel: 096 649888 - E-mail: cx4di@adinet.com.uy

COMPRO - (06)
Amplificador lineal SB200 o similar.
CX2CX - Tel: 400 1268 hasta 21 horas.

VENDO - (06)
1- YAESU FT-747GX all mode aided transceiver con fuente y manuales originales en perfecto funcionamiento - U\$S 700
2- ICOM IC-8000 VHF FM transceiver con fuente y manuales originales en su caja - U\$S 450
3- Cables coaxiales, etc.
Gustavo Díaz - Cel: 098 811419 - E-mail: alonsodiaz@hotmail.com
Florencia Díaz - Cel: 099 160199

VENDO - (06)
1- Antena vertical CUSHCRAFT R-7 para las bandas, 10, 12, 15, 17, 20 y 40m muy buen estado - U\$S 400
2- Micrófono YAESU MD-100 A8X impecable igual a nuevo - U\$S 300
Osvaldo CX1SG - Cel: 099 396479 - E-mail: cx1sg@montevideo.com.uy

COMPRO - (06)
Acoplador de antena JOHNSON y filtro pasabajos JOHNSON mod.250-20. Favor no ofertar otras marcas.
Nelson CX8CM - Tel: 682 5190 después de 20:00 hrs.

VENDO - (05)
 1- HALLICRAFTERS FM-300 - U\$S 300.
 2- SWAN 500 (2x 6146) - U\$S 350.
 3- Receptor COLLINS 75A2 como nuevo - U\$S 300.
 4- JOHNSON Viking Pacemaker, excelente estado (sin micrófono) - U\$S 300
 5- Tubo para osciloscopio SUP1 (Lebord) - \$u 750
 Todos los equipos con válvulas OK - Hay para reposición.
 Tato CX1DDO - Cel: 099 126745 - 094 431756.

VENDO - (05)
 6 condensadores electrolíticos de 50µF x 450V, nuevos sin uso ninguno.
 James CX4IR - Tel: 072 24421 - Cel: 099 724451 - E-mail cx4ir@adinet.com.uy

VENDO - (05)
 Notebook ACER ASPIRE 5532 nuevo.
 Roberto CX4BL - Cel: 094 220984 - E-mail oscard1969@hotmail.com

VENDO - (05)
 ICOM PS-55 excelente estado- U\$S 250
 Diego CX4DI - Cel: 096 649888 - E-mail: cx4di@adinet.com.uy

VENDO - (05)
 Antenas WALMAR nuevas.
 CX3AY - Cel: 099 984005

VENDO - (05)
 1- Micrófono KENWOOD MC-85 con manual, boleta de compra y memoria descriptiva y caja original (en uso) - U\$S 250
 2- YAESU FT-2400H VHF/FM con caja original, soporte, manual y memoria descriptiva (como nuevo) - U\$S 250.
 3- YAESU FT-212RH VHF con caja original, soporte, manual y memoria descriptiva (como nuevo) - U\$S 220.
 4- Sintonizador de antena para HF, manual y en uso (casero) - U\$S 80.
 5- Micrófono LESON TW-205A (made in Japan) Nuevo, con caja original, adaptación para phone patch y memoria descriptiva - U\$S 150.
 6- Micrófono estereo nuevo (de mano) Con soporte, como nuevo - U\$S 40.
 7- Roimetro VANCO SWR-2 con caja y manual (impecable estado, en uso) - U\$S 120.
 8- Fuente de 30A con salida para cargador de batería (impecable estado) - U\$S 500.
 9- Llave para VHF (casera) con 2 salidas y en uso - \$u 1.000.
 10- Auriculares con control de sonido casi sin uso - \$u 600.
 11- Antena de VHF WALMAR (tipo "Ringo") 3,10m de largo con trampa - \$u 1.000.
 12- Repisa para acondicionar QSLs - De 1,14m ancho, 0,62m de alto y 0,10m de profundidad (de madera) - \$u 1.000.
 24 reparticiones - \$u 1.000.
 13- Llave "H" a cuchilla con respaldo de mármol, de adosar a la pared de 0,15m x 0,18m, con conectores y chicotes (funcionando) - \$u 1.000.
 14- Manipulador telegráfico vertical, con base de mármol (funcionando) - \$u 1.000.
 15- Planisferio azimutal de YAESU - De 0,69m ancho x 0,47m alto - \$u 1.000.
 Lote: a) Restos de antenas de móvil y otras;
 b) Cables coaxiales RG-8, unos 80m. Tramos de 25 metros aproximadamente y chicotes varios, todos con fichas.
 c) Chicotes de cables con ficha RG-8 - Fichas PL259, 256 y otras - chicotes de conexión para batería y varios artículos que ya no he de utilizar (algunas sin uso). El lote U\$S 300.
RECIBO OFERTAS POR LOS ARTÍCULOS POR SEPARADO O POR PEQUEÑOS PAQUETES DE LOS

MISMOS, INCLUSO POR
 LO QUE RESTA DE LOS MISMOS.
 TRATAR: Juan Ramón Pombo - CX7RQ - Calle 33 s/n, "El Tesoro" Barra de Maldonado
 Tel: 042 770362 - Cel: 095 880342 - E-mails: jrpombo@adinet.com.uy -
cx7rq@internet.com.uy

VENDO - (04)
 KENWOOD TS-120S a la vista con micrófono - U\$S 220
 Francisco CX7AF - Tel: 522 1259 - Cel: 096 575911

VENDO - (04)
 1- Válvula 3CX1500A7 (poco uso) - U\$S 350
 2- 3 Válvulas 8560AS nuevas en caja - U\$S 50 c/u
 3- Transistor MRF 150 nuevo - U\$S 50
 4- Rotor de antena HAM IV con cable (remoto con plástico roto para reparar el plástico) - U\$S 250
 Cel: 099 220250

VENDO - (04)
 1- ICOM IC-260A VHF multimodo CW-FM-SSB, 144-146 MHz. Una joyita en estado de conservación y presentación.
 Con avería solucionable para entendido, consultar. - \$u1500
 2- Radio HITACHI AM y onda corta con estuche de cuero y antena telescópica, perfecto estado de funcionamiento, y colección - \$u 1000
 Celio - Tel: 035 28976-Florida.

VENDO - (04)
 Rotor de antena YAESU G-600S, 20m de cable de bajada - U\$S 250
 CX3AAM - Tel: 304 4440

VENDO - (04)
 Micrófono HEIL SOUND PR-20 con brazo HEIL PRO Topless Mic Boom PL-2T y cable adaptador para KENWOOD.
 Todo nuevo en caja (2 horas de uso) - U\$S 290
 Jorge CX6VM - E-mail: cx6vm.jorge@adinet.com.uy

COMPRO - (04)
 Auriculares con micrófono HEIL PRO-SET. Oigo ofertas.
 Alan CX5TR - Tel: 0452 1556 - Cel: 099 856664 - E-mail: alanpereyra@adinet.com.uy

VENDO - (03)
 1- YAESU FT-840
 2- Amplificador de RF transistorizado para 7MHz 20W in/150W out - U\$S 150
 3- YAESU FC-1000 - U\$S 150
 4- Rotor WALMAR + 18m de cable - U\$S 300
 5- MC-50 micrófono para Kenwood
 6- Cable Heliac de 3/4, dos rollos de 36 y 22 metros de largo con conectores N originales.
 7- Frecuencímetro digital para todos los modelos de FT101.
 8- Micrófono COBRA pre-amplificado.
 José - Cel: 099 347284

COMPRO - (03)
 Analizador de Antena o Grid Dip Meter
 José - Cel: 099 347284

COMPRO - (03)
 Amplificador lineal de marca (no casero) Kenwood TL-922 o Heathkit SB230

Ricardo CX2SC - Cel: 094 401267 - E-mail: cx2sc.base@gmail.com

VENDO (03)
Fuente ICOM IC-PS15 - \$u 5.000
Cel: 099 665181 - E-mail: raulbove@adinet.com.uy

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

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

VENDO (09)
1- Estación completa COLLINS línea separada (Receptor, transmisor y OFV remoto).
2- Amplificador lineal 2KW.
3- Antena yagi 6 elementos, torre y rotor.
Tratar Rafael Abal - E-mail: rafael@sondor.com

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

