



# 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 09 de setiembre de 2006 año II N° 088 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.

### HISTORIA DE LA ESTRUCTURA DEL PREFIJO Y SUFIJO

El propósito como todos saben del indicativo es de identificar a cada estación transmisora con un distintivo único, que nos puede proporcionar en algunos casos mucha información, veamos:

Se puede decir que desde los comienzos de la radioafición, o sea después del año 1900, se comenzaron a ser usados los indicativos. Estos eran elegidos por el propio dueño de la estación, siendo la fórmula más común la de utilizar las letras iniciales de sus nombres o de la localidad desde donde transmitían, por ejemplo: JCP, Estación Colon, etc. En muchas oportunidades tenían que cambiarlas porque coincidía que había más de uno con las mismas iniciales.

En el año 1912 la Asociación Wireless de Ontario recomendó el uso de indicativos de tres letras comenzando con la letra X para las experimentales. Fue así, que en 1914 indicativos de ese formato fueron oficialmente asignados en Canadá.

Pronto se dieron cuenta que de a poco se iba complicando, puesto que la Radioafición, se hacia más popular cada día, y la facilidad de las comunicaciones con otros continentes se incrementaban, con el peligro de correr el riesgo de que hubiese duplicación en las señales distintivas.

Esto hizo que las autoridades comenzaran a asignar nuevos indicativos, y la mayoría de ellas acordaron usar el formato de un número seguido de dos letras, por ejemplo 2CA, 1BT, etc.

Pasan los años, nos encontramos en 1920, y las duplicaciones vuelven a producirse, lo que motivo que la ARRL desarrollara un sistema de prefijos con la primera letra indicando el continente y la segunda el país. Esto fue un paso previo para llegar a la dirección correcta, cuando en 1924 en una reunión en la ciudad de París, se propuso otro sistema que fuera ideado por Leon Deloy en Francia y que era utilizado en toda Europa.

Este sistema es el precursor del sistema que usamos hoy en día con los prefijos proporcionados por la UIT. Se discutieron los méritos relativos de ambos sistemas, pero después de largos debates, no se resolvió nada en concreto en esta Conferencia.

La UIR o sea la Union Internacional de Radio, nombre anterior de la UIT antes de 1932, reconoció oficialmente el sistema de prefijos de León Deloy con ciertas modificaciones que serian asignados en bloques distintos a todos los países. Ellos se utilizarían para las estaciones Comerciales, como para los Radioaficionados.

Estos bloques tomaron la forma AAA-AZZ, BAA-BZZ, WAA-WZZ para los países mayores y se subdividieron para los países menores como CAA-CEZ, CFA-CKZ y CLA-CMZ. De esta forma era posible identificar un país y las duplicaciones se terminaron. Pronto los diexistas aprendieron a conocer las dos primeras letras para saber de que país o entidad como se le dice actualmente se trataba.

Algunos países que recibieron la asignación de bloques completa se podían identificar con sólo una letra, tal el caso de EEUU. con la W o K. Con el tiempo al seguir incrementándose la cantidad de aficionados, fue necesario en países de mucha población agregar una tercera letra.

Su uso no fue generalizado en las distintas Administraciones Nacionales y recién alrededor de 1925 comenzaron a usarse. Su uso se generalizo en los comienzos de 1930 y el uso del sistema de prefijos no era oficial, pero por acuerdo entre los radioaficionados, en 1932, la UIR y la Unión Telegráfica Internacional se unieron para formar la Unión Internacional de Telecomunicaciones UIT.

La adjudicación de los sufijos que están formados por un número seguido por una, dos o tres letras es tarea de la administración nacional, y puede usarse para identificar un área específica dentro de cada país. Tenemos por ejemplo en Uruguay que la primera letra del sufijo nos indica, de que departamento esta emitiendo la estación. Otros países utilizan el número para identificar el área de emisión como el caso de Chile.

En otros países, como EE.UU., Nueva Zelandia, el sufijo también nos puede indicar la clase de licencia del operador. Aquí en Uruguay, como en diversos países en el mundo suelen autorizarse por cortos periodos de tiempo prefijos especiales, que mayormente se utilizan en concursos mundiales o expediciones, etc. Estos prefijos son autorizados por la Entidad que reglamenta en cada país nuestras actividades. En el nuestro es la URSEC, y no son de uso normal entre aficionados y cualquiera puede solicitarla haciendo la gestión a través de un Club o directamente. .

Por ultimo, creemos oportuno, pedirles a todos los colegas aficionados que traten de acostumbrarse a usar su característica completa, cuando realizan un comunicado, cuando contestan a un llamado, cuando se hacen presentes en una rueda, etc. También no se olviden de identificarse tal como lo establece el reglamento, por lo menos cada 10 minutos o entre cambio y cambio.

Nada mas alejado de la ética cuando nos contestan de esta forma; CX1AA de... 7AZZ. Y uno se pregunta; ¿De que país se tratara?. Lo invito a que escuche estaciones de otros continentes,

para comprobar, que en la única parte del globo donde practicamos esta modalidad es en Sudamérica, aunque no lo crea y no deben de estar orgullos de ello.

Y para los olvidadizos le incluimos esta tabla que será de gran ayuda para muchos. Le recomendamos imprimirla y tenerla a la vista, nunca se sabe.

<b>A-B-C</b>	<b>MONTEVIDEO</b>	<b>I</b>	<b>PAYSANDU</b>	<b>O</b>	<b>TACUAREMBO</b>
<b>D</b>	<b>CANELONES</b>	<b>J</b>	<b>SALTO</b>	<b>P</b>	<b>RIVERA</b>
<b>E</b>	<b>SAN JOSE</b>	<b>K</b>	<b>ARTIGAS</b>	<b>R</b>	<b>MALDONADO</b>
<b>F</b>	<b>COLONIA</b>	<b>L</b>	<b>FLORIDA</b>	<b>S</b>	<b>LAVALLEJA</b>
<b>G</b>	<b>SORIANO</b>	<b>M</b>	<b>FLORES</b>	<b>T</b>	<b>ROCHA</b>
<b>H</b>	<b>RIO NEGRO</b>	<b>N</b>	<b>DURAZNO</b>	<b>U</b>	<b>TREINTA Y TRES</b>
				<b>V</b>	<b>CERRO LARGO</b>

## Informe semanal de Panda software sobre virus e intrusos

Montevideo, 15 de septiembre - El informe semanal de Panda Software se centra en el phishing BarcPhish, el gusano Spamta.X y en las vulnerabilidades MS06-052, MS06-053 y MS06-054 de algunos productos de Microsoft.

BarcPhish, es un ataque phishing a gran escala contra los usuarios de los servicios de banca online de Barclays Bank, para el que se han utilizado más de 70 variantes de un correo electrónico falsificado. La magnitud del ataque consiguió que el número de emails fraudulentos que detecta diariamente PandaLabs se incrementara en un 30% en tan solo unas horas.

Los falsos email que recibe el usuario aparentan provenir de direcciones correspondientes al servicio de atención al cliente de Barclays y muestran un asunto aleatorio, escogido a partir de una lista de opciones. Algunas de las posibilidades son: Barclays bank official update, Barclays bank - Security update, Please Read o Verify your data with Barclays bank. En el cuerpo de dicho mensaje, imitando el look de la entidad financiera, se advierte al usuario de que se está mejorando el software de los servicios financieros de Barclays, y que por ello es necesario que el usuario confirme sus datos, para lo que debe acceder a una dirección que se indica en el mensaje.

En caso de que el usuario acceda a dicha dirección, accede a un formulario muy similar a los utilizados por la entidad financiera, donde, entre otros datos, se solicitan al usuario su número de cuenta, de tarjeta de crédito o el número PIN de la misma.

Spamta.X es un gusano de correo electrónico que envía mensajes que tienen asuntos como Error, Good Day o Mail Delivery System, mientras que en el cuerpo aparecen textos del tipo: Mail transaction failed. Partial message is available.

El gusano se esconde en un archivo adjunto a dichos mensajes. El mismo tiene nombres variables y dos extensiones, que también son escogidas aleatoriamente a partir de una lista de opciones. Además, muestra el icono típico de los archivos de tipo TXT.

En caso de que el usuario ejecute el fichero se abre el bloc de notas de Windows mostrando una serie de caracteres sin sentido, al tiempo que crea varios archivos en el sistema e introduce nuevas entradas en el registro de Windows.

Entre las acciones que Spamta.X lleva a cabo puede mencionarse la modificación del fichero hosts, de manera que impida el acceso a un gran número de páginas web

relacionadas con antivirus, principalmente. Para propagarse, el gusano busca direcciones a las que enviarse en archivos con determinadas extensiones que se encuentran en el ordenador afectado.

Por último nos ocupamos de tres vulnerabilidades en productos de Microsoft: MS06-052, MS06-053 y MS06-054. Destacan la MS06-052, calificada como importante, y que permite el control remoto de los ordenadores. Sin embargo, la más preocupante es la MS06-054 que afecta a Microsoft Office y, más concretamente, a la aplicación Publisher. Este problema de seguridad ha sido calificado como crítico, ya que permite construir archivos maliciosos de Publisher que, al ser abiertos, ejecuten código malicioso en el sistema.

## UN PUENTE DE ANTENA RESISTIVO . . . SIMPLIFICADO

Comúnmente, se escucha y se habla sobre medidores de ROE, siendo este el único instrumento que es utilizado para el ajuste de las antenas.

Y como resultado de ello no siempre quedan bien. Para que el aficionado se vaya formando su pequeño taller laboratorio el cual permitirá dejar esas antenas bien ajustadas, le presentamos un instrumento de fácil realización y de bajo costo, que le simplificará los ajustes, al conocer la impedancia del sistema.

Por Jerry Sevick, W2FMI (de QST)

Un puente puede usarse para medir impedancias de antenas resonantes y pérdidas en las bobinas con una exactitud razonable. Con el agregado de una red de L/C, el puente ser también muy útil para ajustar las antenas en resonancia.

Recientemente trajo a la atención del autor, un puente que usa una resistencia variable, el cual podría tener una performance muy buena. Esto es posible que porque el rango de impedancias de la antena es generalmente bastante bajo para permitir valores bajos de resistencias en las ramas del puente. Bajo estos condiciona los capacidades parásitas son muy despreciables por arriba de 30 Mhz. Los puentes basados en resistencias tienen la ventaja de un tamaño pequeño, componentes que se pueden conseguir con relativa facilidad, y las calibraciones del dial que pueden hacerse prácticamente lineal.

En este artículo se muestran dos puentes con el dibujo de las curvas de la calibración respectivas. El primero es un dispositivo lineal. El segundo expande la porción más baja de la curva de la calibración, de 0 a 30 ohms, para medir los valores más bajos de impedancia de la antena y las pérdidas de las bobinas con más precisión.

### Detalle del puente

El puente de resistencias, tiene una resistencia variable en una de las ramas y resistencias iguales en las otras dos como esta mostrado en los fotografías esquema. El puente no lineal es similar mecánicamente al lineal. La pequeña caja y el compacto armado contribuyen a conseguir conexiones bien cortas. Con la versión lineal, el dial prácticamente puede leerse directamente en ohms.

La resistencia variable utilizada en el puente tiene una capacidad parásita en el orden de 10 a 20 pF, con lo cual tiene un pequeñísimo efecto cerca de los 14 Mhz. Otras resistencias variables (potenciómetros) de características similares probablemente puedan sustituirse.

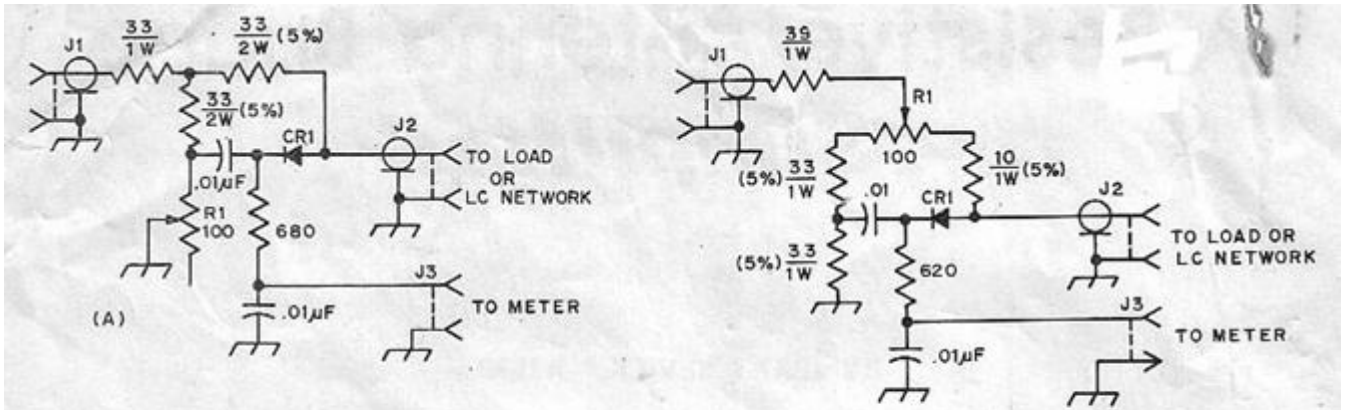


Fig. 1 - Esquema del diagrama e información para los puentes resistivos: lineal y no lineal

J1, J2 - Coaxial connector, chassis type.  
 J3 - Phono jack.  
 R1 - 100-ohm, 2-watt linear control (Allen-Bradley, Type J).

CR1 - Germanium diode.

Las curvas de calibración proveen un buen punto de chequeo. Si hay diferencias entre las calibraciones de baja y alta frecuencia, cuando se lo utiliza, es mayor de un ohm o dos, probablemente las capacidades parásitas son excesivas. El puente que no es lineal utiliza la mayoría de los mismos componentes. Pero el control esta conectado de diferente forma, como muestra el esquema. La resistencia es sustraída desde una rama y agregada en la otra rama. Tendiendo a extender arriba y abajo en la escala de resistencia para incrementar la exactitud de la lectura. En esta versión, en el dial puede leerse fácilmente variaciones de 05 ohm.

**Resultados**

El autor ha encontrado que éstos dos puentes de resistencias son completamente satisfactorios para las dimensiones en el rango de 1.8 a 30 Mhz. Debido a su escala bien expandida, al compararlo con los puentes capacitivos, y generalmente por tener valores más bajos de resistencia en todos los brazos del puente, ellos tienden a tener un mínimo menos marcado cuando la potencia de energía utilizada tiene niveles muy bajos. Aumentando esta potencia de energía en el orden de los 20 o 30 milliwatts, al usar el medidor

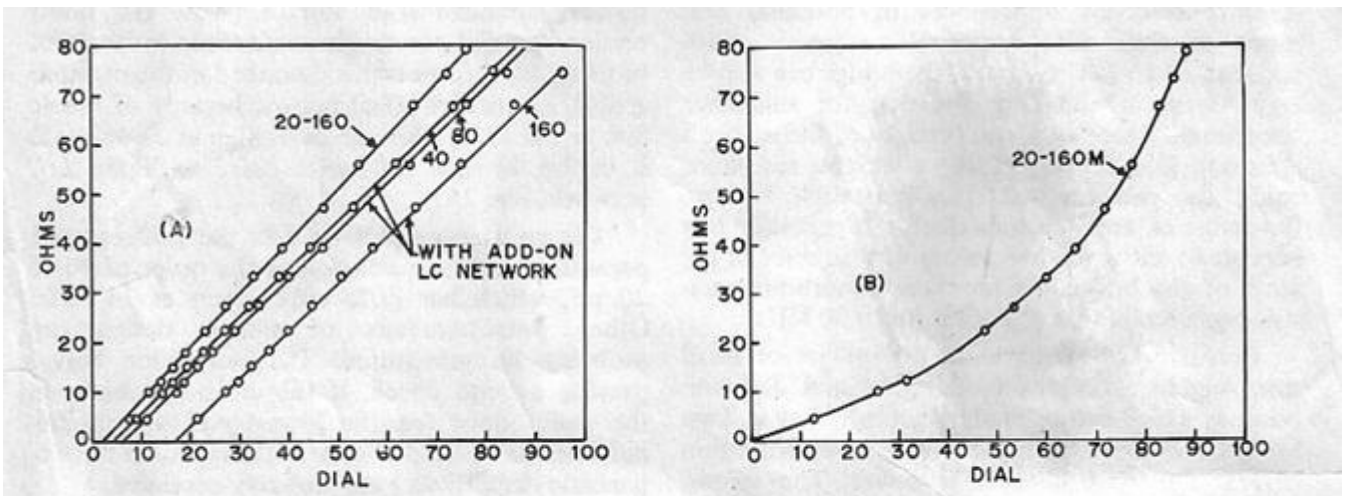
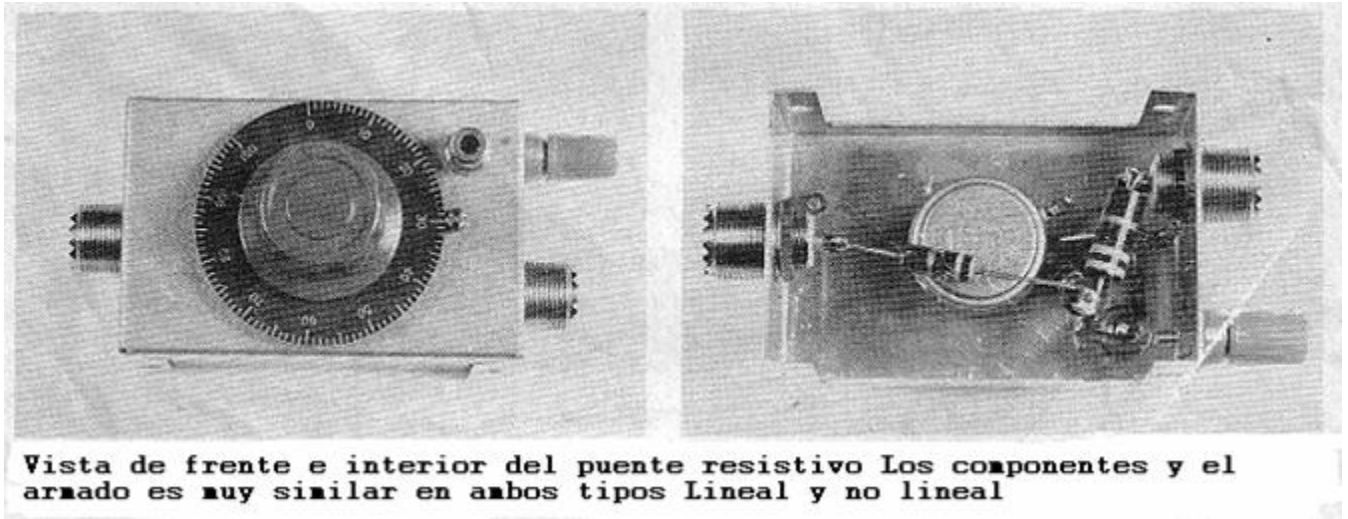


Fig. 2 - Curvas de calibración para ambos puentes resistivos: tipo lineal y tipo no lineal

sensible usted elimina estos problemas.



### \* NOTAS SOBRE WINDOWS \*

Si por algún motivo perdemos la clave de activación de Windows XP, Office o alguna otra aplicación de Microsoft, existe una manera de recuperarla. En [www.nirsoft.net](http://www.nirsoft.net) encontramos una pequeña utilidad llamada **ProduKey**, que explora el Registro, encuentra y exhibe la clave de todos los productos de Microsoft instalados en nuestra PC.

Esto es especialmente útil cuando necesitamos reinstalar alguno de estos programas en nuestra PC y perdimos la clave correspondiente.

Una utilidad gratuita, simple pero útil como pocas. Sobre todo, si no acostumbramos guardar cajas y licencias de nuestros programas

### ¿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.

**VENDO** - Antena direccional 3 ele. HF Wilson U\$ 300oo - transceptor Kenwood TS180S c/ Mic. Mesa MC60 y fuente PS30 U\$ 500.oo - Transceptor Kenwood TS130 c/fuente De Marco 30 A U\$ 300.oo - Antena Móvil Hastler 15 y 40 mts U\$ 200.00 - Antena para móvil made in LU Tonel (varias bandas) Tratar kako Tel 486.3017 CX1AL

**VENDO** - 8 válvulas 6146 nuevas U\$ 15 c/u. - 1 Transceptor Heathkit HW-12 de 80 mts solo, con fuente y parlante nuevo U\$ 80.oo - Una amplificador Lineal con 4 x 6146 U\$ 150.oo Tratar Cesar, Tel 924.6522 - 099707241.

**COMPRO** - RECEPTORES A VALVULAS, Tratar con Jorge, CX8BE E-mail: [cx8be@arrl.net](mailto:cx8be@arrl.net)

## PENSAMIENTO

"LA VIDA ES UNA SUCESIÓN DE LECCIONES QUE DEBEN VIVIRSE PARA SER COMPRENDIDAS"

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

¿TU RECIBES ESTE BOLETIN? ¿VALE LA PENA SEGUIR RECIBIENDOLO? NO LO OLVIDES NECESITAMOS DE SU COLABORACION HACIENDOSE SOCIO, MUCHAS GRACIAS DESDE YA.