

CX...

BOLETIN DEL RADIO CLUB URUGUAYO

INSTITUCION FUNDADA EL 23 DE AGOSTO DE 1933

Representante Oficial de IARU y IARU Región II Área G

Domicilio: Simón Bolívar 1195 Tel/Fax 708.7879

11300 Montevideo Estación Oficial: CX1AA

Dirección Postal: Casilla de Correo 37 Bureau Internacional

CP 11000 Montevideo Uruguay

BOLETIN CORRESPONDIENTE AL SABADO 05 DE NOVIEMBRE DE 2005 Año I N° 049

Parte de este Boletín se irradia a través de CX1AA en la frecuencia de 7088 Kc/s, los días sábados en el horario de 14 y 30 UTC,

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.



REUNION DE CAMPO 12 DE NOVIEMBRE A PARTIR DE LAS 9 HORAS -
CONCURRA CON SU MOVIL - (EN EL BOLETIN CX EXTRA LE ENVIAMOS UN
MAPITA PARA LLEGAR AL CAMPO)

SI NECESITA CUALQUIER INFORMACION NO DUDE EN VENIR O LLAMAR A LA
SEDE DEL R.C.U. MARTES O JUEVES DE 16 A 20 HORAS

ASAMBLEA Acta de asamblea del año 2005

En Montevideo a los 4 días del mes de octubre del 2005 en su sede de la calle Simón Bolívar 1195 se reúne la asamblea general ordinaria del Radio Club Uruguayo a los efectos de considerar el orden del día.

- a) Lectura del acta anterior
- b) Consideración de memoria y balance anual al 31/10/2005
- c) Fijación de nueva cuota social
- d) Nombramiento de comisión electoral (Art. 57)
- e) Designación de 3 socios para firmar el acta
- f) Elección de autoridades y comisión fiscal

Se da comienzo a la sesión a las 20:30, hora que fue estipulada para segundo llamado contándose con la presencia de los siguientes asociados:

Horacio Acosta y Lara CX3BH

José María Álvarez CX3AJ

Rodolfo Álvarez CX4AR

Víctor Blanco CX3AX

Enrique Cardoso

Ricardo Casarotti CX7ABK

Gian Carlo Cisno CX3BC

Jorge de Castro CX8BE

Jorge Díaz CX5BN

Daniel Figueroa CX4AX

Margarita Gentile CX1AZ

Luis Graziosi CX2CL

Richard Larrosa CX1DLM

Enrique Mangini CX8BBA

Claudio Morgade CX4DX
Hugo Natero CX3BBD
Héctor Otero CX8CO
Gabriel Panizzolo CX8CAG
Juan Carlos Pechiar CX4BT
Carlos Rodríguez CX7CO
Antonio Rodríguez CX1BBX
Guillermo Sánchez CX9CM
Hipólito Tournier CX2AL
Pablo Vidal CX7ACH
Nelson Viera CX8CM
Antonio Villano CX7BBB

Se da lectura al acta anterior la que es puesta a consideración de los asambleístas, esta es aprobada por unanimidad y sin modificaciones.

El Sr. Presidente Jorge de Castro da lectura a una nota en la en termino generales se explica la actuación de la actual comisión directiva y a su vez agradece a quienes han colaborado con la institución para el buen funcionamiento de la misma.

El Sr. Tesorero Juan Carlos Pechiar da lectura a la memoria y balance anual que es puesto a consideración de los asambleístas, este es aprobado por unanimidad.

Con respecto a la fijación de la cuota social el Sr. Antonio Villano pide la palabra y mociona para que esta quede a consideración y buen criterio de la comisión entrante, acto seguido esta moción es puesta a votación y se aprueba por 25 votos a favor, ninguno en contra y 1 abstención.

Llegado el punto de nombramiento de la comisión electoral al no haberse presentado ninguna lista el Sr. Nelson Viera propone que se forme una nomina entre los asambleístas echo que no prospera, Por decisión unánime de todos los presentes en la Asamblea se voto que prosiguiera la actual C.D. acto seguido el Sr. Antonio Villano propone que se pase a cuarto intermedio para proseguir con la Asamblea el día 18 de diciembre de forma de completar los cargos suplentes que han quedado vacantes La actual C.D. recibió un voto de aplauso unánime por las gestiones realizadas durante su mandato. En próxima nota ampliaremos la información.

Desde ya anunciamos que la continuación de la Asamblea del 18 de diciembre se realizara en horario y lugar a anunciar en breve, donde aprovecharemos para realizar una reunión informal de despedida del año 2005 Siendo la hora 22:20 se pasa a cuarto intermedio.

ECONOMICO AMPLIFICADOR PARA SSB - CW DE 500 W. CON REJAS A MASA.

(extractado de QST)

Seguramente el amplificador más barato y fácil de construir, y que no nos traerá mayores problemas hoy día sean un par de tubos 811 o también una 813. Ambos nos proporcionarán alrededor de 500 watt P.e.p
Las válvulas no se encuentran en las casas de radio, pero muchas veces revolviendo se pueden encontrar ofertas de aficionados que están muy en cuenta.

Para elevar la potencia de un excitador de SSB (actualmente la mayoría utiliza transceptores) es necesario el uso de un amplificador lineal que, por lo menos, cuadruple la potencia del excitador. El amplificador descrito aquí es esencialmente económico; no necesita neutralizarlo y no requiere tiempo de caldeo antes de aplicar voltaje de placa por tratarse de triodos de calentamiento directo. Otra ventaja es el bajo costo de estas válvulas que puede "negociar" con algún conocido o traerlas por correo de USA utilizando nuestra ley de importación.

Características

Desarrolla una potencia de 500 W, de entrada en el pico de envolvente en SSB para las bandas de 80, 40, 20, 15 y 10 metros. Su tamaño no es mayor que el de un excitador común de SSB y requiere muy poca potencia de excitación para que funcione correctamente. El circuito es sencillo y puede ser construido por cualquier aficionado.

Construcción

La única complicación, si acaso, consiste en la confección del choque para aislar los filamentos, ya que éstos deben mantenerse arriba del nivel de masa para que el cátodo pueda ser excitado directamente a través de un cable coaxial.

Las válvulas pueden trabajar acostadas, como pueden apreciar en el proyecto original si lo desea. Tomando la precaución de que las placas queden verticales. A este procedimiento se recurre solamente a efecto de quitarle altura al gabinete. El circuito está previsto de un relay que conmuta la antena al amplificador cuando este es controlado por el excitador.

Un instrumento de 200 mA se usa para leer la corriente de cátodo o solamente la corriente de rejilla con el uso de una llave como se indica en la figura.

La fuente de poder un transformador de TV viejo o cualquier otro que nos proporcione unos 800 volt de alterna en su secundario con una potencia entre 300 a 400 watt. Depende también de que válvulas vamos a emplear; la 813 requiere 2000 a 2500 V y las 811A 1500 V aproximadamente. Utiliza un rectificador de media onda en base a silicónes CR1 a CR6 y 6 condensadores electrolíticos de 100 uf a 450 volts. La válvula 813 consume alrededor de 250 mA. Las dos válvulas 811A consumen a régimen máximo 350 mA, aunque con la voz el consumo es sólo de la mitad aproximadamente, motivo por el cual el amplificador no queda sobrecargado y el transformador trabaja frío.

Condiciones de funcionamiento y sintonía

Cuando se sintoniza un amplificador con rejilla a masa, la indicación del instrumento de placa o en nuestro caso de cátodo, sirve solamente para comprobar las condiciones de funcionamiento, pero no sirve como

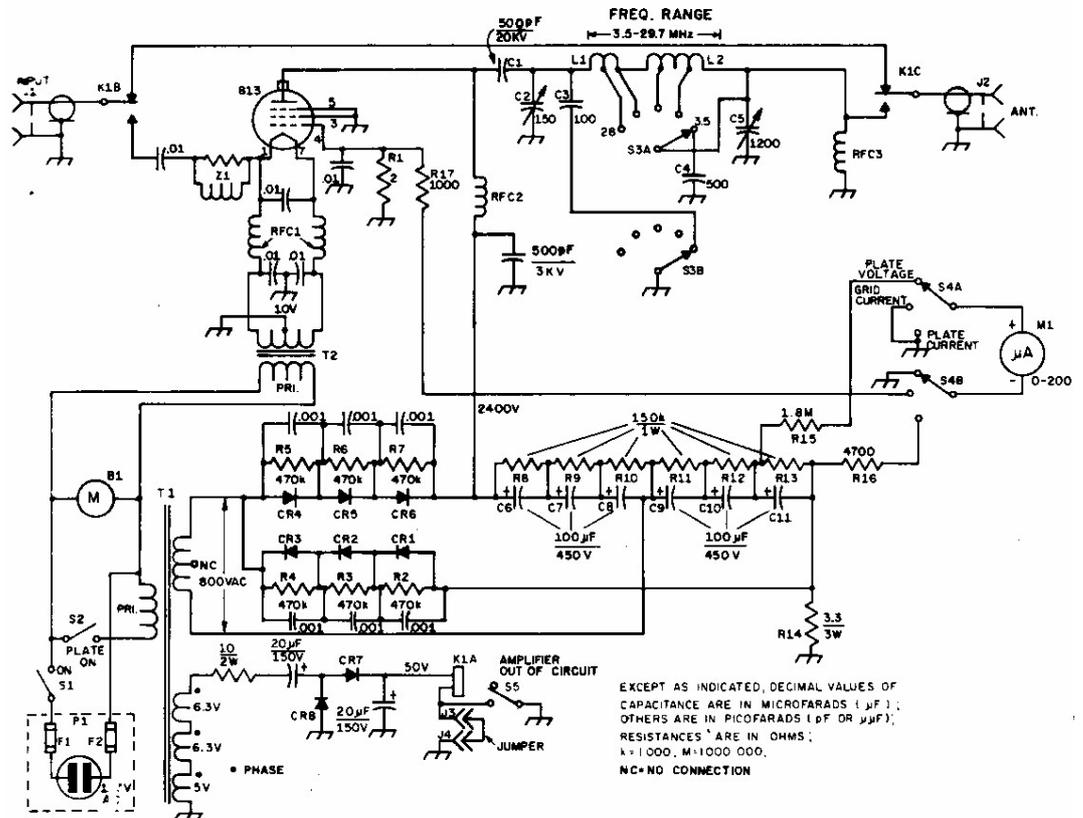
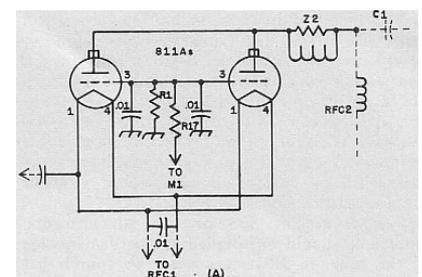


Diagrama del Circuito del Amplificador de 500 Watt
Lista de materiales: salvo especificación las resistencias son de un watt y todos los condensadores son de disco cerámico.
Los componentes marcados en la lista tienen que tomarse solamente como referencia.

- B1 - Cooling fan, 117-volt ac motor.
- C1 - 500-pF, 20-kV TV-type high-voltage.
- C2 - 150-pF variable (E. F. Johnson 154-8, Millen 12515 or equiv.).
- C3 - 100-pF mica, transmitting type (see text).
- C4 - 500-pF mica, transmitting type, see text.
- C5 - 1200-pF variable, trf type, 3-gang, 400-pF per section, stators connected in parallel.
- C6-C11, incl - 100- μ F, 450-volt electrolytic.
- CR1-CR6, incl - 1000-volt piv, 1-ampere diode, see text.
- F1, F2 - 10-A fuse.
- J1, J2 - Coax chassis fitting, type SO-239.
- J3, J4 - Binding post terminals, (jumper can be removed and relay controlled from exciter circuits.)
- K1 - Dpdt relay (see text.)

- L1 - 10 turns, 2-inch diameter, 1/4-inch copper tubing. Space turns 1/8 inch.
- L2 - 15 1/2 turns No. 12 solid wire, 3-inch diameter (see text.) Tap information: Tap points counted from the C5 end of the coil, 40-meter tap 9 3/4 turns; 20-meter tap, 15 turns; 15 meter tap 5 1/4 turns from junction of L1L2; 10-meter tap, 7 1/4 turns from junction of L1L2.
- P1 - Fuse-in-plug assembly.
- R1 - 2 ohms, 2 watts.
- R14 - 3.3 ohms. Three 10 ohm, 1-watt resistors in parallel. jRFC1 - 28 bifilar turns No. 14 Formvar or Nylcad, close-wound on 1/2-inch dia., 7 1/2-inch long ferrite rod (see text.)
- RFC2 - 90 μ H, 500-mA rf choke (B & W 800 or equiv.).
- RFC3 - 2.5 mH rf choke.
- S1, S2, S5 - Spst toggle switch.
- S3, S4 - Two-pole, 6-position, 2-section rotary (Centralab 2511 or similar).
- T1, T2 - See text.
- Z1 - 7 turns No. 16 space-wound on 100-ohm, 2-watt resistor.



indicador de sintonía. Por esta razón es necesario contar con un instrumento exterior del tipo medidor de ROE y de potencia relativa, de modo de poder realizar la sintonía a máxima salida de RF.

Para una sintonía correcta del tanque de placa debe llevarse el condensador de placa C1 en combinación con el condensador de salida C2 al punto en que la lectura del instrumento de ROE sea máxima en los picos vocales; por ejemplo, en un "ola" prolongado.

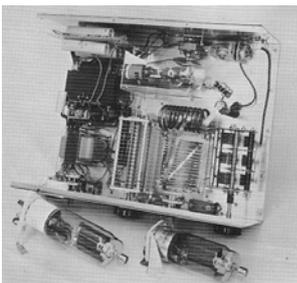
Al comenzar la sintonía del tanque final es conveniente que los dos condensadores se encuentren en su máxima capacidad. C2 y C3 forman parte de un condensador variable de tres secciones en los que se usan en los receptores con buena aislación de las chapas fijas (material cerámico). Dos secciones en paralelo forman C2 y para las bandas de 40 y 80 metros se agrega la tercera sección del condensador C3. Quedando en total una capacidad aproximada de 1.400 mmF.

El ajuste correcto en el servicio de SSB es un poco más complicado que en AM y requiere un poco más de práctica por ser bastante crítico; si el amplificador no está bien cargado, la corriente de rejilla será elevada

y no alcanza el valor correcto de la corriente total del cátodo. Si la carga es excesiva, la corriente de rejilla será reducida, aunque la corriente de cátodo sea la adecuada y como consecuencia, las válvulas trabajarán muy calientes y la potencia se desaprovechará. Lo deseable en la sintonía es obtener la máxima salida con una corriente de placa normal y con una corriente de rejilla acorde. Puede que necesite variar o bajar la potencia de excitación, de forma de no estropear las rejillas del amplificador por sobre recalentamiento

Aunque este amplificador puede usarse en A. M. No se debe usar esta modalidad, en razón de que tanto la entrada como la disipación están algo

excedido de sus regímenes siendo en cambio normal en el sistema de SSB.



ATENCIÓN ESTIMADO SOCIO QUE EL 23 DE AGOSTO REALIZO UN DEPOSITO EN LA SUCURSAL DEL BANCO REPUBLICA DE PASO MOLINO, NECESITAMOS PONERNOS EN CONTACTO CON USTED LO MAS URGENTE POSIBLE, DESDE YA MUCHAS GRACIAS



Sección dedicada a la Amplitud Modulada a Cargo de Nelson, CX8CM

Con afluencia de público siguen las charlas sobre "Modulación por Ancho de Pulsos" en los días jueves, luego de las 19 y 15 horas a cargo de nuestro consocio José Luis, CX3BE

COMO SINTONIZAR EL CIRCUITO PI DE SALIDA

Extractado de un artículo de Lewis G Mc Coy, W1ICP de QST, para la nueva cofradía de AM

Últimamente estamos notando que se ha despertado por varios aficionados un gran interés por volver a trabajar en la modalidad de "AM"

Entonces suele suceder que nos vamos al desván o al garaje a desempolvar el viejo equipo que allí teníamos guardado de años y cuando lo vamos a encender ¡Oh Sorpresa! ¿Cómo se hacía para sintonizar el PI de salida?

Seguramente como le pasa a todos, basta que dejemos de utilizar algo para que nuestra mente se olvide de cómo lo hacíamos, sobre todo ahora que usamos equipos transceptores, que solo basta conectar la antena y listo.

Pues aquí le vamos a dar una mano, para solucionar este problema

Afortunadamente, la mayoría de los transmisores comerciales y los de construcción casera emplean bobinas con derivaciones con valores de inductancia preestablecidos para todas las bandas. En tales casos el procedimiento de sintonía no es muy complicado. La fig. 1 muestra el diagrama de un amplificador que emplea un circuito Pi de salida clásico, al cual para simplificar se le ha omitido la llave de cambio de banda., C1 es el capacitor variable de entrada del Pi o de sintonía de placa (Plate), L1 es la bobina o inductor, C2 es el capacitor variable de carga, identificado como "control fino de carga o coupling fine" en los transmisores comerciales, y S1 es la llave correspondiente al "control grueso de carga o Aux. Coupling" Esta llave conecta capacitores adicionales en paralelo con C2.

Por supuesto aquellos que posean un transmisor de construcción casera no contarán con estos artilugios, y solamente tendrán; el capacitor de "Placa", Capacitor de "Carga" y la "Llave de bandas". Pero aquí en esta nota, quisimos contemplar ambas situaciones; el que tiene un equipo casero y el que tiene uno de origen comercial.

En principio para "aprender" o "recordar" como se debe ajustar los controles del transmisor, sugerimos el uso de una carga "artificial". Una antena o carga artificial o carga fantasma es un dispositivo de carga que tiene características similares a las del sistema de antena. La radiación que emite la carga es despreciable, de modo que se tiene la ventaja de probar muchos posibles ajustes sin necesidad de molestar a nadie con la radiación. Como bien o dice aquel dicho "Si no hay pan, buenas son las tortas" (no es lo mismo, pero nos sirve para este caso) en el caso de no poseer una carga, lo podemos solucionar con una simple lámpara de alumbrado que tenga aproximadamente un 75% menos que la potencia de entrada nominal que nos entrega el equipo. Por ejemplo una lámpara de 60 W es adecuada para un equipo de 75 W y una de 40 para un equipo de 50 W. La lámpara debe conectarse a través de los terminales de salida del transmisor con conexiones bien cortas. (1)

Sintonía del circuito Pi

Antes de aplicar tensión al transmisor o de apretar el manipulador, es necesario llevar a máxima capacitancia el capacitor de carga. Esto significa que C_2 debe girarse de modo que las placas móviles estén dentro de las fijas y S_1 de modo que estén conectados todos los capacitores fijos.

Al aplicar la tensión de placa o de apretar el manipulador es probable que la indicación de corriente de placa esté por encima del valor normal para la válvula utilizada. La razón es que el circuito de salida está fuera de sintonía. Pero al pasear C_1 por toda su carrera, se encontrará un punto en el que la lectura del instrumento de placa cae bruscamente. Si se sigue girando C_1 la corriente de placa vuelve a aumentar. El punto correcto de sintonía es el que da el mínimo de corriente de placa. Este punto suele llamarse punto de "dip" de placa o punto de resonancia.

Nunca debe dejarse el amplificador fuera de resonancia más tiempo que el necesario para llevar a resonancia el circuito de salida, porque la mayor potencia de entrada que toma el amplificador o es convertida en potencia de RF útil, sino que se emplea en calentar la placa de la válvula hasta el punto en que ésta puede resultar seriamente dañada si no tiene cuidado. (Hemos visto muchos aficionados convencidos de que estaban cargando el amplificador al llevarlo fuera de resonancia porque aumentaba la corriente de placa)

Es probable que en este primer intento la corriente de placa disminuya mucho y que la lámpara de carga no encienda en absoluto. El bajo valor de la corriente de placa significa que el amplificador no está tomando suficiente potencia de entrada, de modo que tampoco puede esperarse mucha potencia de salida.

La razón por la cual el amplificador no toma suficiente potencia de entrada es que la carga está demasiado flojamente acoplada al amplificador. El ajuste de los controles de carga, C_2 y S_1 (si los posee), permitirá aumentar el acoplamiento de la carga y el amplificador tomará entonces mayor potencia de entrada.

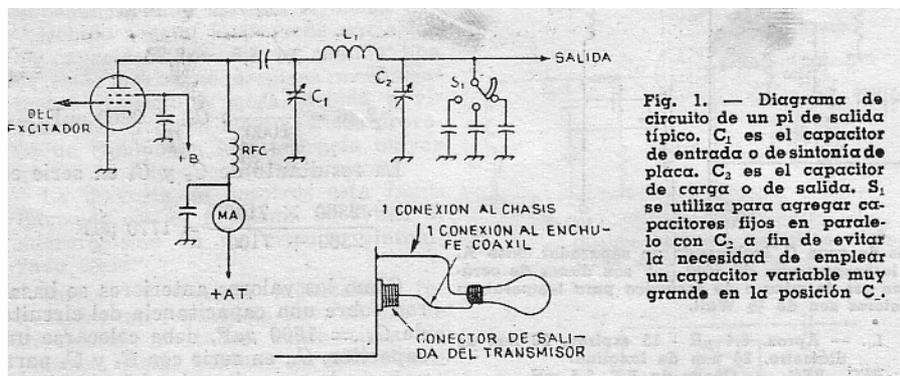


Fig. 1. — Diagrama de circuito de un pi de salida típico. C_1 es el capacitor de entrada o de sintonía de placa. C_2 es el capacitor de carga o de salida. S_1 se utiliza para agregar capacitores fijos en paralelo con C_2 a fin de evitar la necesidad de emplear un capacitor variable muy grande en la posición C_2 .

Comprobación de la resonancia

No obstante, antes de proseguir con el ajuste de la carga, conviene cerciorarse de que el amplificador está sintonizado a la frecuencia deseada. La única diferencia entre un amplificador directo y un doblador o un triplicador es que el circuito de salida de estos últimos está sintonizado a la segunda o a tercera armónica, respectivamente, de la frecuencia aplicada a la reja,

mientras que el amplificador directo está sintonizado a esta misma frecuencia. En algunos equipos comerciales la gama de sintonía está limitada de tal manera que es imposible sintonizar sino una frecuencia de la banda correspondiente a la posición de la llave de cambio de banda. En otros, especialmente en los transmisores de construcción casera, el rango de sintonía de C_1 es tan amplio que puede sintonizarse la frecuencia correcta de funcionamiento y también su segunda armónica (dos veces la frecuencia de trabajo). En tales casos se hallará un mínimo de la corriente de placa para una posición del capacitor vecina a su capacitancia máxima (por lo común la posición correcta de sintonía) y un segundo mínimo cerca de la posición de mínima capacitancia, el que corresponde al doble de la frecuencia de trabajo. Naturalmente, hay que tener cuidado de no sintonizar el transmisor a la segunda armónica. Si su frecuencia de trabajo es de 3.7 Mc/s y sintoniza por error la segunda armónica, saldrá en 7.4 Mc/s y se pondrá con seguridad en dificultades con las autoridades competentes.

En algunos transmisores suelen haber otras respuestas, correspondientes a frecuencias generadas en las etapas excitadoras. La conclusión es: Si se encuentra más de un mínimo de corriente de placa, hay que verificar la frecuencia de sintonía por medio de un ondámetro de absorción. (2) (esta prueba puede haberse hecho también en el circuito de reja para comprobar si el amplificador está siendo excitado a la frecuencia correcta)

Carga del Amplificador

Una vez determinada la posición correcta de C_1 se está en condiciones de empezar a ajustar la carga por medio de C_2 y S_1 (si corresponde). Estos dos controles se han llevado inicialmente a las posiciones de máxima capacitancia en el

circuito.

Empiece por girar C2 hacia la posición de mínima capacitancia mientras se observa la indicación de la corriente de placa (la que sido ajustada previamente a mínimo al llevar el circuito a resonancia. La corriente de placa debe empezar a aumentar. Tan pronto como el aumento sea apreciable, reajuste C1 buscando otra vez el mínimo de la corriente placa. Observará que ahora el mínimo es menos pronunciado que antes y que la corriente no se reduce a un valor tan pequeño como el anterior. Esto es un indicio de que el amplificador comienza a absorber más potencia de entrada. A medida que aumenta la corriente de placa *en la condición de mínimo*, se observará que la lámpara de carga comienza a brillar cada vez más, lo que indica que al tomar más carga el amplificador produce también más potencia de RF.

También se notará que al apartar C1 de resonancia, aumenta la corriente de placa pero disminuye la potencia de salida. Si el nuevo mínimo de corriente de placa no coincide con el valor de régimen de la válvula cuando se ha alcanzado ya el mínimo de capacitancia en C2, se volverá C2 a la posición de máxima capacitancia, se pasará S1 a la siguiente posición y se repite el procedimiento anterior. Deberá repetirse el mismo proceso, avanzando S1 un paso por vez, hasta que el amplificador tome la corriente placa del régimen en la condición de mínimo o resonancia.

Cuando el amplificador está plenamente cargado, el "dip" de la corriente de placa se hace relativamente ancho. A medida que se aumenta la frecuencia de trabajo, además, el ajuste de las capacitancias se torna más crítico.

En mayoría de los transmisores se hallará que se puede aumentar la carga hasta un punto en que el amplificador toma una corriente mucho mayor que la corriente de régimen normal, con un aumento a veces, de la potencia de salida. No obstante, no debe dejarse funcionar el amplificador en estas condiciones si se quiere mantener la duración normal de las válvulas.

(1) La resistencia de la lámpara incandescente varía con la temperatura hasta el punto que no se puede emplear para mediciones de precisión. Además, la resistencia de la lámpara caliente, será en general mayor que los 50 o 70 ohms previstos como carga normal del amplificador. Sin embargo, el procedimiento de ajuste no es afectado por estas circunstancias.

(2) En un próximo artículo trataremos de incluir un ondámetro de absorción.

¿Usted esta recibiendo el Boletín CX? Nosotros colaboramos con Usted. Colabore con la institución haciéndose socio, la cuota social son solo \$ 90.00. Desde ya muchas gracias por su atención, que mucho valoramos

ASI COMENCE LA RADIO

Estimados Amigos: En el afán de buscar nuevos elementos que aporten calidez humana a este Boletín CX, nos gustaría conocer como fue que se les despertó el gusto por la radio, cuales fueron sus expectativas iniciales, como logro concretarlas y alguna anécdota que resuma sus primeros 30 días de radio.

En la medida que las vayamos recibiendo iremos publicando las que a criterio de la sub-comisión "Boletín CX informativo" sean las que destaquen por su calidez, originalidad y buena redacción en una sección que titularemos "Viejos Recuerdos"

Entonces manos a la obra, a hacer trabajar la memoria y en un compendio de no más de dos carillas los estaremos recibiendo. Tal como prometimos aquí va esta historia.

Así nos cuenta CX2CL: Al principio de los sesenta enciendo el TV para ver uno de los 2 canales que existían (4 y 10) y cuando iba pasando por el canal 6 escucho clarito " OK Costa nos hablamos mañana a la misma hora CX O María Antonieta aquí CX Una Campanita Amiga....."

Ja ... y esto que es ? Una Campanita Amiga.....?? María Antonieta ??? que es esto?? Será un radioaficionado pero en la TV ? los aficionados pueden salir por la TV ? no entiendo nada.... ?

Al otro día de mañana salí por el barrio para ver si veía alguna antena, aunque no tenía idea como eran me la imaginaba diferentes a la de los TV, pero la búsqueda fue infructuosa en 3 cuadras a la redonda. Esa noche a las 20 hs. estaba al firme en el canal 6 del TV y lo escucho nuevamente corroborando que era un radioaficionado, Román Mir CX 1 CA, poniendo en contacto a los tripulantes del Alférez Cámpora (un velero uruguayo en su viaje alrededor del mundo) con familiares y amigos. Si tuviera que darle una señal numérica diría que llegaba al TV S 9 +.

Y pasó el tiempo, unos pocos años y comienzo a escuchar radioaficionados en 40 mts. en un "combinado", así se le llamaban a un enorme mueble de madera con radio y pasadiscos, que para mejorar la recepción le conectaba la antena exterior de televisión.

En esa época (año 1962 / 63.) aparece en la TV un comercial de Geloso, fábrica italiana de artículos para el hogar y también de equipos de radioaficionados. Geloso Uruguay tenía un enorme local de 2 plantas ubicado en 18 de Julio frente a la Universidad. Ese día en vez de mostrar radios y televisores muestra a un aficionado operando una estación con un transmisor y receptor con lo cual pude ver por primera vez como era un equipo de radio, cosa que hasta ese momento solo los había escuchado.

Un día escuchando a Román en el "combinado" se acerca mi abuelo que también le gustaba el tema y me dice " a ese Sr. lo conozco hace las compras en Manzanarez y nos vemos casi todos los días" . Que casualidad Conclusión a los pocos días me encontraba en el shack de la CX1CA.

Ahora bien, yo vivía en Punta Gorda casa por medio a la Plaza de la Armada (en aquel entonces Plaza Virgilio) y Román vivía en Araucana casi la Rbla. unas 8 cuadras de mi casa de ITV ni hablemos Recuerdo que tenía un equipo de AM de 30 watts que excitaba a un "ropero " donde habían un par de 813 y el cambio de banda se hacía intercambiando las bobinas, de allí sacaba unos 800 watts que a la salida por la antena los repartía democráticamente por todo el vecindario, también utilizaba un transmisor de SSB casero hecho por Abal CX2AY, el receptor era un Hammarlund HQ 129X, y la antena una TH4 de Hy-Gain, allí comencé el hobby con 14 años.

Con el tiempo Román me "regaló" el distintivo CX2CL que había sido de su hermano Ambrosio, poniéndolo a nombre de mi padre por ser yo menor de edad.

Cuando alguien me pregunta como comencé en esto de la radio digo... a la inversa de muchos escuchas... "fue mirando televisión".

73's Luis CX2CL

(Y. . ESPERAMOS LA SUYA, A ENVIARLA)

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

Cartelera de uso gratuito para todos los socios y no socios de la Institución, 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, Ante cualquier reclamación el interesado debe entenderse directamente con el anunciante o proceder por vía legal. Por favor una vez realizado su negocio avísenos a los efectos de retirar su aviso, muchas gracias y buena suerte desde ya.

VENDO Phone Patcht Kenwood PC-1A Tratar Ricardo, CX7ABK al tel. 622.0215

COMPRO Antena vertical de 10/40 ó de 10/80 mts. no para uso móvil. Tratar Luis CX2CL al tel. 601 66 82 o por e-mail legs@montevideo.com.

VENDO 2 Transceiver para 2 metros FM con una fuente y antena U\$ 17500 Tratar Sra. Laura Montero al Tel. 710.4416

VENDO Transceptor ICOM 725 - Fuente Triac PS 30 Amp - Otra fuente de 15 a 18 Amp Mario, CX2PW Tratar Tel. 24593 Rivera

VENDO MODEM BAYCOM para radio packet trabaja con el integrado TCM 3105, es miniatura, funciona impecable. Precio final 50 dólares se aceptan permutas escucho ofertas. Tratar con Eduardo en erios@adinet.com.uy o al Tel. 096 720 874

VENDO Notebook **COMPAQ CONTURA AERO 4/25**:Procesador 486, RAM 4 Mb, HD 170 Mb, Disketera externa, Pantalla monocroma de 8", mide 19x26x4cm, Pesa 2Kg . Incluye sistema operativo, procesador de texto, software para radio (Logger 32 y CT) y bolso U\$S 150 Tratar : cx2aq@internet.com.uy - Tel 710-0091

VENDO Transceptor KENWOOD TS -680 -S, similar al TS -140 -S con el agregado de la banda de 50 Mhz, Tratar: Jorge en cx8be@arrl.net

SE VENDE Filtro DSP MFJ-784, Manipulador VIBROPLEX, TNC PK232, Transverter para 50 Mcs TECKIT 1208 Frecuencimetro DFC100 de 100 c/s a 100Mh Tratar Mario Carnales, CX7OC Tel. 063.32097

PERMUTO Placa GPS TRIMBLE con cable de 4 metros y antena también TRIMBLE Por HANDY VHF., puede ser un equipo base, en ese caso seria la Placa GPS, La antena y se agregaría un modem para Packet KAMTRONIC KPC 3 PLUS, Interesados comunicarse con Fernando, CX4AE a cx4ae@adinet.com.uy

VENDO Equipos KENWOOD TS-50 US\$ 500 y KENWOOD TS-140 US\$ 400 Tratar Jorge, CX6VM Tel. 099.801.517 o cx6vm.jorge@adinet.com.uy

VENDO Equipo YAESU FT180A (para 40 y 80 mts) AM y BLU De canales o se puede instalar VFO externo.

U\$ 190.00 (Doy a pagar en dos veces) Receptor de comunicaciones ER-62 Valvular multibanda de 10 a 80 Mts. U\$ 190.00 A quien adquiera ambas cosas el precio del conjunto se deja en U\$ 300.00 Tratar con Gustavo Cuba CX3AAR por el Tel. 525.1820 (suegros)

VENDO HANDY para VHF ALINCO modelo DJ195 con funda de protección y cargador. Todo en muy estado U\$ 180.00. Tratar con Guillermo al Tel. 403.4856

VENDO Antena High Gain TH6DXX con tornillería de acero inoxidable - Rotor HAM V y Torre de 9 mts de altura con cable coaxial. Tratar Tel. 711.7671 - 099.743.744

VENDO equipo Kenwood modelo TS-430-S con plaquetas para trabajar AM y FM incluidas. Fuente de poder modelo PS-430, con micrófono de mano. Sintonizador ICOM IC-AT100, automático o manual, con cables de interconexiones incluido. Fuente interna para trabajar con 12 VDC o 220 AC. Tratar con Víctor, CX3AX por el tel. 508.1331

PENSAMIENTO

" LA EXPERIENCIA NO ES LO QUE TE SUCEDE, SINO LO QUE HACES CON LO QUE TE SUCEDE"

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