

Numero 11

Marzo 2021

Amateur Radio México

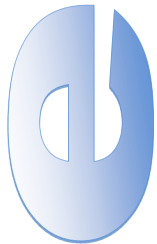
<https://amateurradio.mx/>

©XE3EA

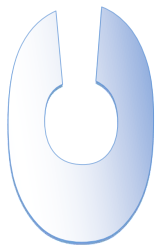


MENSAJE EDITORIAL

Damos la bienvenida a todos nuestros lectores en este onceavo número de la Revista Electrónica Amateur Radio México. Esperamos que sea de su agrado y utilidad, porque a través de la misma daremos a conocer hechos históricos, proyectos e investigaciones del mundo de la radio afición y la electrónica.



3 Receptor de radio réflex por: Manuel XE3EA



5 Antenas Dipolo por: Manuel XE3EA

6 Coaxial por: Manuel XE3EA

7 Balun por: Manuel XE3EA

8 Punta o sonda detectora de R.F. Por: Manuel XE3EA

9 Long Wire por: Manuel XE3EA

10 Inyector de señal (AF/RF) por: Manuel XE3EA

11 Detector de RF en la malla del coaxial por: Manuel XE3EA

12 Probeta Lógica por: Manuel XE3EA

13 Un paseo por el Xiegu G90 por: Luis XE3YR

16 Manipulador sensible al tacto por: Manuel XE3EA

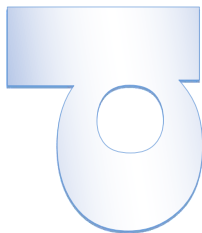
17 SP2MGR (En costas Mexicanas).

18 SSTV desde la ISS por: Manuel XE3EA

21 SSTV de XE3O por: Rafael XE3VK

22 Fin de semana de Faros Americanos por: Rubén XE3LEO

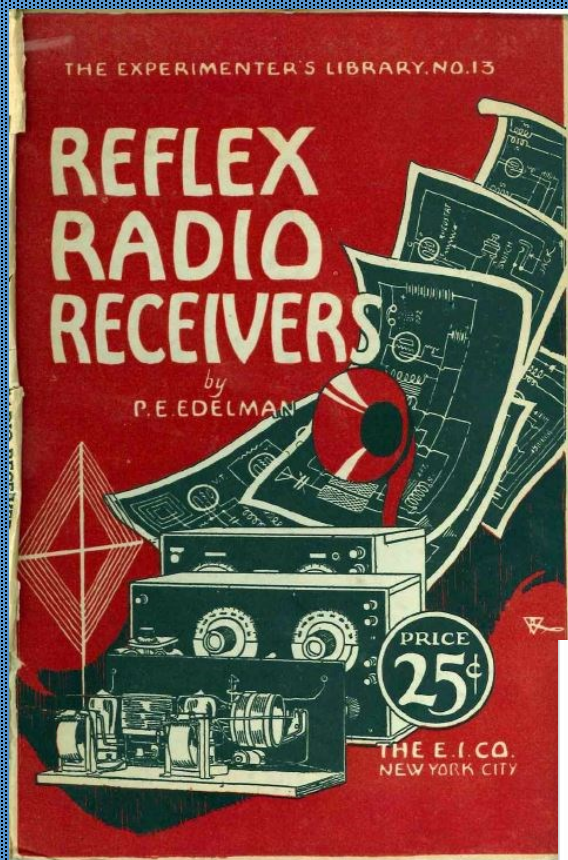
25 WOAI 1,200 KHz por: Manuel XE3EA



La Revista Electrónica Amateur Radio México conserva los derechos de autor o patrimoniales (copyright) de las ediciones electrónicas publicadas, sólo se permite que otros puedan descargar las obras y compartirlas con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se pueden cambiar de ninguna manera el contenido, ni se pueden utilizar comercialmente.

Receptor de radio Reflex

Por: XE3EA



El Receptor Reflex fue inventado por los alemanes W. Schloemilch and Von Bronk en 1914 y redescubierto en 1917 por Marius Latour y William H. Priess . Dado que este circuito resultaba barato, se fue volviendo popular en 1921.

De hecho el libro cuya portada muestro a la izquierda fue editado en 1924.

La sencillez del receptor tubos de vacio o válvulas electrónicas, como ves abajo, lo hizo muy popular e incluso "portátil".

Su funcionamiento es sencillo: el triodo marcado como "amplifier" funcionaba como amplificador de RF sintonizado y este entregaba la señal de RF al triodo marcado como "detector" y este a un transformador de Audio que al mismo tiempo le entregaba esta señal de audio al primer triodo amplificando esta señal de audio y finalmente se entregaba a los audifonos. Las baterias son una para filamentos y la otras 2 para las "placas".

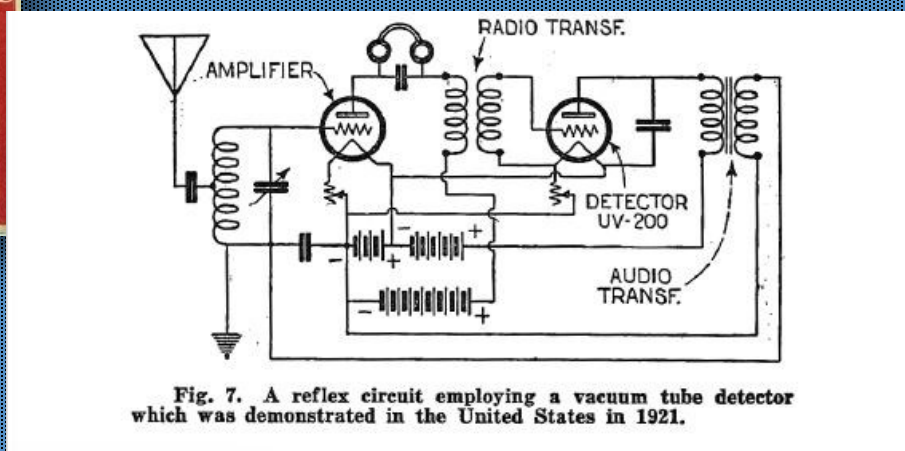
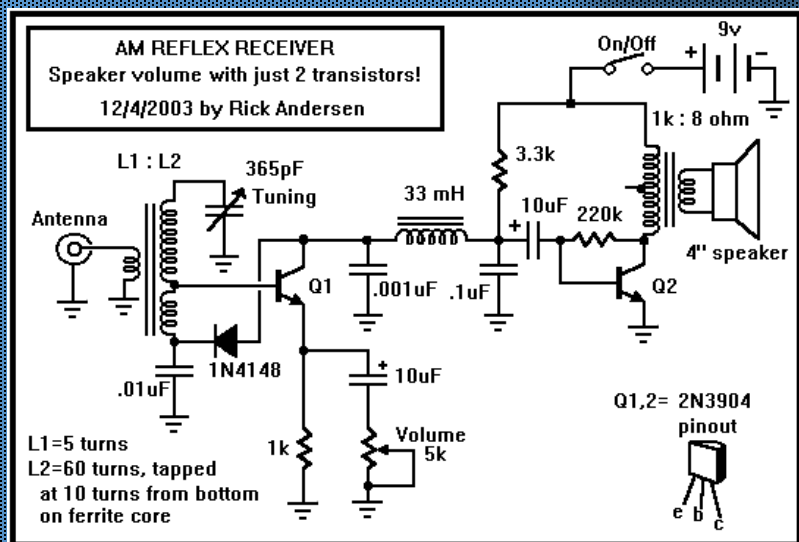
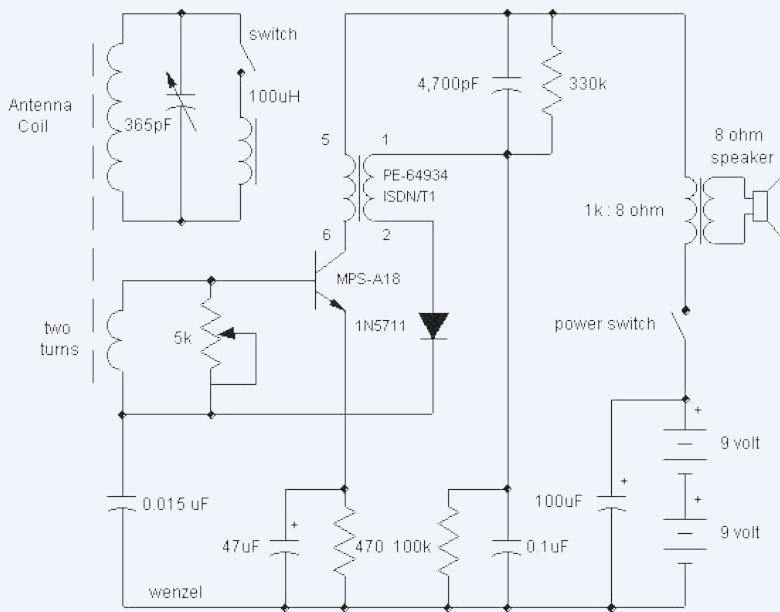


Fig. 7. A reflex circuit employing a vacuum tube detector which was demonstrated in the United States in 1921.



A la izquierda, puedes ver un receptor reflex de 2 transistores que puedes ver en la pagina de KE3U <http://www.ke3ij.com/reflex.htm>



<http://www.techlib.com/electronics/reflex.htm>



Tomado de internet

Antenas Dipolo

Por: Manuel XE3EA



Una antena de alambre o cable de media longitud de onda de la frecuencia a transmitir, y alimentada en el centro, le llamamos **antena dipolo**.

La fórmula para calcular una antena dipolo de media longitud de onda con cable del #12 , entre el rango de 3.5 a 30 MHz es: **$L = 142.5 / f$**

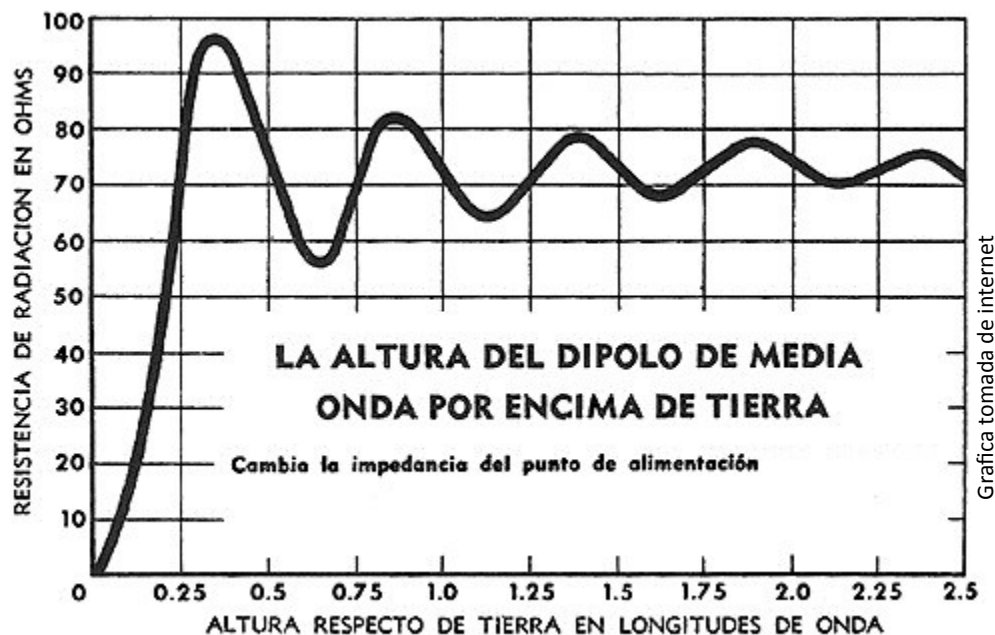
L es la longitud en metros y la frecuencia **f** es dada en MHz. Por ejemplo si queremos cortar una antena para 40m y queremos centrarla en 7,080 KHZ (7.08 MHz)

$$L = 142.5 / 7.08$$

Por lo tanto **L= 20.12 metros**

Pero esta formula es completamente precisa cuando la antena esta horizontal al suelo y a media longitud de onda de altura, sin obstáculos.

En estas condiciones, obtenemos en el centro de nuestra dipolo una resistencia de **73 Ohms**.



En otras palabras, bajo las condiciones ya citadas, la antena presenta una resistencia pura de 73 Ohms a la radiación y no tiene componentes reactivos, o sea ni reactancia capacitiva (Xc) ni reactancia inductiva (XL).

La antena dipolo es un **sistema balanceado**, bidireccional y tiene una ganancia cercana a los 1.9 dB.



COAXIAL

Por: Manuel XE3EA

La **línea de transmisión** mas utilizada por los **radioaficionados** para sus antenas, ya sean dipolos, verticales o direccionales es el **coaxial**. Este tipo de línea de transmisión es del tipo **desbalanceado** y principalmente se usa el RG-58 y el RG-8.

Para las dipolos es conveniente usar un **BALUN** para equilibrar el sistema balanceado que es el dipolo, con el desbalanceado que es el coaxial. En el caso de las verticales de 1/4 de longitud de onda no es necesario y las direccionales, por lo general traen sus sistemas de acoplamiento.

Si no se usa un balun, la radio frecuencia puede circular por la maya del coaxial y superficie de nuestro radio.

Cuando usamos una dipolo sin balun con coaxial, hacemos una bobina con el mismo coaxial de unas 6 espiras lo mas cercano al punto de alimentación para evitar que circule R.F. por la maya del coaxial que muchas veces causa quemadura leves o interferencia.

El RG-58 es mas delgado que el RG-8 y **lo usamos en vehículos principalmente**, pero se recomienda que si lo vamos a usar en una dipolo no sean mas de 14 metros ya que atenúa mucho tanto la potencia de transmisión como la señal de recepción. Sin embargo al final de cuentas el radioaficionado decide como usarlo.

El RG-8 es un coaxial mas grueso y con menos perdida, que aguanta mas potencia, pero es mas costoso.

En lo personal uso el **Coaxial marca Belden 9913**, ya que sus características son excelentes, pero su precio es muy elevado. Sin embargo para el lgate del sistema APRS, resulta muy atractivo su rendimiento.

También lo utilizo en mi antena TRAM dual band para las comunicaciones locales entre radioaficionados.

SYSCOM menciona las siguientes características:

- Impedancia: 50 Ohm.
 - Diámetro Exterior: 0.405 in. (10.29 mm).
 - Factor de Velocidad: 84%.
 - Atenuación (30 mts.): 2.7 dB @ 450 MHz.
 - Conductor Interno: Calibre 10 AWG (0.108 in) Cobre sólido.
 - Aislamiento: Polietileno Semi-sólido.
- Blindaje: Duobond II +90% malla trenzada de cobre estañada.

Los conectores que usamos normalmente en nuestro coaxial son los PL-259

La **impedancia del cable coaxial es independiente de su longitud**. Sin embargo, el medidor de ROE, se debe poner en múltiplos de media longitud de onda.



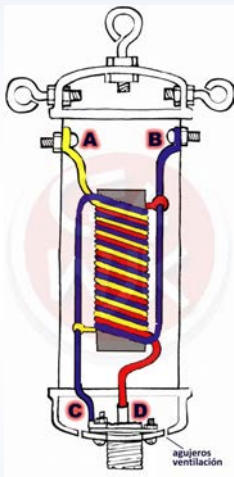
BALUN



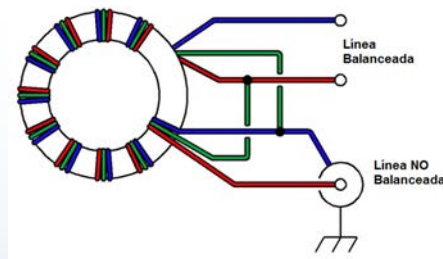
Tomado de Internet

Un **Balun** (del inglés **BAL**anced-**UN**balanced) es un dispositivo pasivo para equilibrar un sistema balanceado (antena dipolo) con un sistema desbalanceado (coaxial).

Los que usamos en nuestros dipolos son de relación 1:1 y los hay comerciales y de fabricación casera, ya sea de núcleo de aire o de núcleo toroidal. También puede ser Balun de voltaje o de corriente.



A la izquierda puedes ver el corte transversal de un balun de núcleo de aire, aunque son fáciles de hacer, tienen algunos problemitas limitantes que son superados por uno con núcleo toroidal de ferrita (dibujo de abajo).



Dado que en internet hay mucha información, te quiero dar unos links interesantes donde puedes aprender más sobre este dispositivo.

<http://radioaficion.com/cms/como-funciona-un-balun/>

https://www.radioaficionados.sabanalarga.org/balun_construccion.htm

https://www.youtube.com/watch?v=T6Oeh32o_uc

<https://ce3yu-alberto.blogspot.com/2015/02/el-balun.html?m=1>

<http://eb4hra-baluns.blogspot.com/2012/09/blog-post.html>

<http://eb4hra-baluns.blogspot.com/search/label/BALUN%201%3A1>

<http://pacosbalun.blogspot.com/p/pero-que-es-un-balun.html>

<https://www.ea1uro.com/pdf/Coleccion%20HK4TTF%20Balun.pdf>

<https://ea4dcu.jimdofree.com/montajes/balun-al-aire/>

Punta o sonda detectora de R.F.

Por: Manuel XE3EA

La punta o sonda detectora de R.F. es una herramienta muy útil cuando queremos medir la radio frecuencia en un circuito y leerla como voltaje RMS con nuestro voltímetro digital.

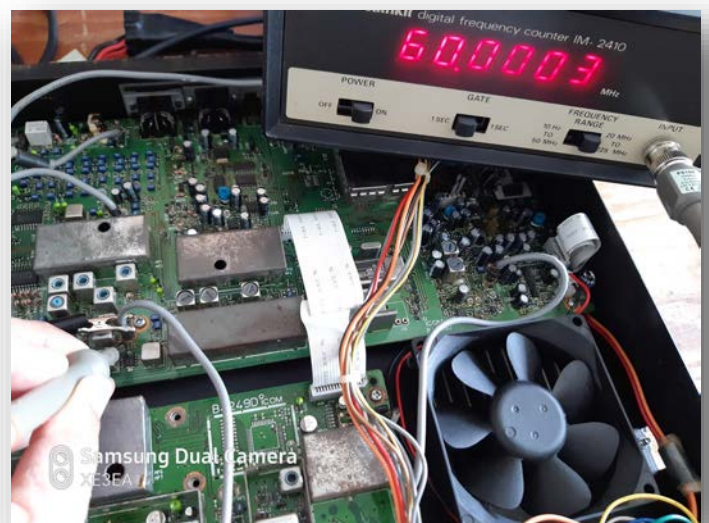
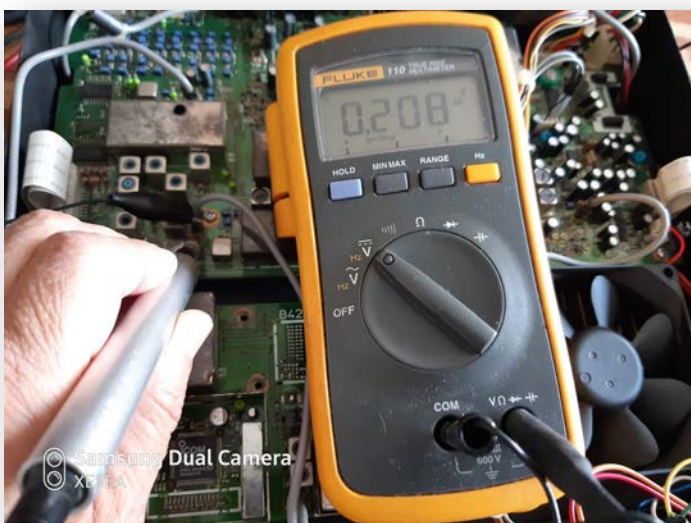


Arriba a la derecha te muestro mi sonda detectora de R.F. de fabricación casera, que uso con un multímetro Fluke 110. El diagrama es el que se muestra en [THE ARRL HANDBOOK](#) en la sección de **equipos de prueba y medición**.



Para que veas un ejemplo práctico, te muestro la medición de el segundo oscilador local de un radio IC-M710 marino de HF.

Abajo, a tu izquierda puedes ver que la entrada del segundo oscilador local de 60 MHz a la tarjeta main board de este equipo es de 0.208 V rms y además en la fotografía abajo a tu derecha puedes ver el mismo punto de medición con un contador de frecuencia. Por lo tanto, no solo puedo ver la frecuencia, sino que puedo tomar nota del voltaje de señal de RF de este oscilador fijo.



LONG WIRE

Por: Manuel XE3EA



Técnicamente, una antena Long Wire debe ser una longitud de alambre superior a una longitud de onda. Algunos le llaman antena alimentada en el extremo más fácilmente, pero es una antena que es muy usada en embarcaciones con un acoplador de antenas para este fin como el de la foto de arriba un AT-140 de la ICOM.

Sin Embargo, esta antena la podríamos considerar para casos de emergencia o transmisiones en eventos lejos de casa en cuestión de radio afición. El acoplador de antena AT-140 trabaja en un rango de 1.6 MHz a 30 MHz con 7 metros o mas largo de alambre, según dice su manual.

Obviamente en embarcaciones, no puedes usar dipolos, por lo que no son tomados en cuenta por los usuarios marinos.

Cabe aclarar que en este caso, este acoplador automático de antenas es para radios ICOM, o sea, cada marca de acoplador con la marca de sus radios. Sin embargo, hay sintonizadores automáticos "universales" que pueden usarse con cualquier radio, y estos sintonizan la antena cuando transmites.

Las ventajas de una antena long wire son su bajo costo, operación multi banda y sencillas de poner.

Las desventajas son que necesita una buena tierra y radiación cercana al equipo. También resulta muy ruidosa.

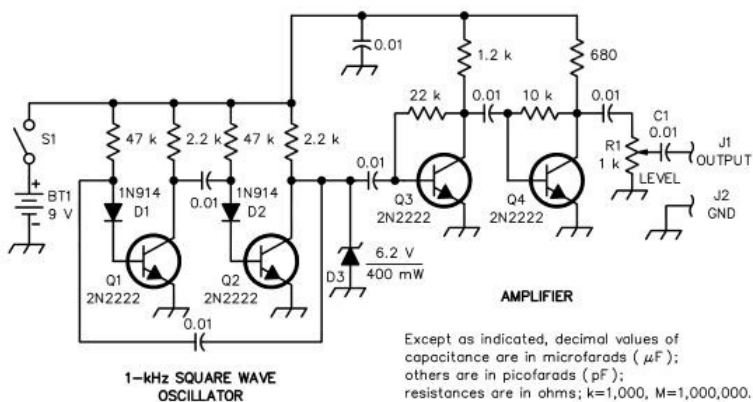


Inyector de señal (AF/RF)

Por: Manuel XE3EA



Otra de mis viejas herramientas caseras es este inyector de señal cuyo diagrama viene en **THE ARRL HANDBOOK** y resulta muy útil en las reparaciones.



Si quieres mas información de esta sección del Handbook, entra a: https://d1.amobbs.com/bbs_upload782111/files_26/ourdev_534488.pdf

No solo te sirve en etapas de audio, sino que tiene un componente de RF que te permite hacer ciertos ajustes en RF. Checa este link <http://thomas-messmer.com/index.php/14-free-knowledge/howtos/91-simple-137-mhz-bp-filter-and-noise-source-analysed-with-rtl-sdr-dongle>



Detector de RF en la malla del coaxial

Por: Manuel XE3EA

Navegando por internet encontré el video de **Juan EA3GRN** (<https://www.youtube.com/watch?v=ynm-fQbxUqk>) y duplique su detector como muestra en las siguientes fotografías.



Pues como puedes ver en el video, Juan EA3GRN, muestra un detector de RF en su coaxial muy sencillo. Se usa una ferrita Clip y un embobinado como puedes ver en el video y en la foto de la izquierda. El indicador es un simple LED rojo, que como podrás ver en la fotografía abajo a la izquierda, prendió cuando hice prueba en el RG-58 de una antena de 40m sin balun.



Este proyecto también lo hizo Luis XE3YR y descubre que también tiene RF en su malla.

Como te darás cuenta las 6 vueltas que tiene mi coaxial pegadas al punto de alimentación de mi antena de 40m sirven para nada.

Por lo tanto ante esta inesperada RF, hay que ponerse a trabajar sobre esto. También Juan EA3GRN tiene otro video que te recomiendo

Precisamente este video es sobre la solución: <https://www.youtube.com/watch?v=tWgUdOqcSwY>

Te invito a checar tu coaxial y a experimentar en las soluciones si tienes RF circulando por la parte exterior de tu coaxial.

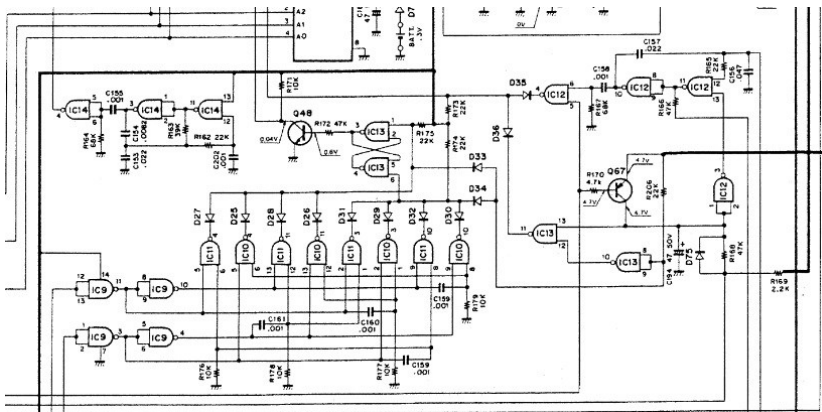


Probeta Lógica

Por: Manuel XE3EA



Si bien esta **no** es una herramienta casera como las que ya te he mostrado, es una probeta indispensable cuando reparas partes del equipo con electrónica digital. Por ejemplo, aun en el viejo TS-430, tienes circuitos lógicos como puedes ver en la siguiente figura:



Esta es un pequeño corte del diagrama de "control unit" o unidad de control de este viejo radio. Aquí puedes ver varias compuertas lógicas NAND y en manual de servicio encuentras sus tablas de verdad.

Con esta probeta obtenemos 3 tipos de lectura: cero, uno o pulso ya sea de lógica TTL o CMOS

Es obvio que con el multímetro podemos checar las compuertas y medir el voltaje, pero si cae en rango indeterminado, yo tendré un voltaje en el multímetro, pero la probeta lógica no me marcará nada.

Debido a lo que te comento, es mas fácil usar una probeta lógica donde se necesita.



Un paseo por el Xiegu G90

Por: Luis XE3YR

Con el inicio del ciclo solar 25, mi entusiasmo por la radio experimentación, crecía, motivo suficiente para incursionar en un plan temático y esta vez, enfocado al QRP.

Para ello, me vi en la tarea de investigar y definir el equipo de trabajo que me acompañará en esta aventura. Como todos saben, el QRP tiene más dificultades en la ciudad, por infinidad de factores adversos que interactúan en su contra (urbanización, red eléctrica, telefónica, cable, motores, etc.).

Definitivamente, el campo será un excelente territorio para esta batalla.

Eso implicaba adjudicarnos un equipo portátil, pequeño, de fácil transporte y capaz de llevar el máximo confort que quepa en una maleta de mano.



Antena, fuente de alimentación, línea de bajada, vientos, equipos de medición y por supuesto un transceptor. Los hay mono banda, bi banda, tri banda, multi banda, de frecuencia fija, con frecuencia variable, con PWR que van de menos de 1 W, hasta 5, 10, 15 y 20 W, y una variable cantidad de características para incorporar diferentes niveles de confort.

Es así como encontré un transceptor con excelente equilibrio entre el costo y beneficio, pequeño, versátil, estético, que incorpora muchas características de las estaciones fijas y hasta más, pero de baja potencia. Nuestro protagonista es el Xiegu G90, de manufactura China, al que trataré de describir algunas de sus múltiples características.



Con tan solo 12 x 4.5 x 21 cm y un peso de alrededor de 1 kg, multi modo que cubre un ancho de banda que va de 160 a 10 metros (1.8 a 30 MHz).

Con posibilidad de configurar la potencia desde 1 hasta 20 W.

A primera vista, acaparó mi atención, pues es lo que estaba buscando.

No voy a describir todas sus características técnicas, porque fácilmente se encuentra en cualquier buscador o navegador de internet.

Voy a describir las características sobresalientes que acaparan mi atención:

Todos sus controles son multifuncionales.

Su pantalla principal de LCD TFT a color de 1.8 pulgadas, con espectro de ancho de Banda, cromático digital en cascada, permutable a voluntad con un decodificador de CW.

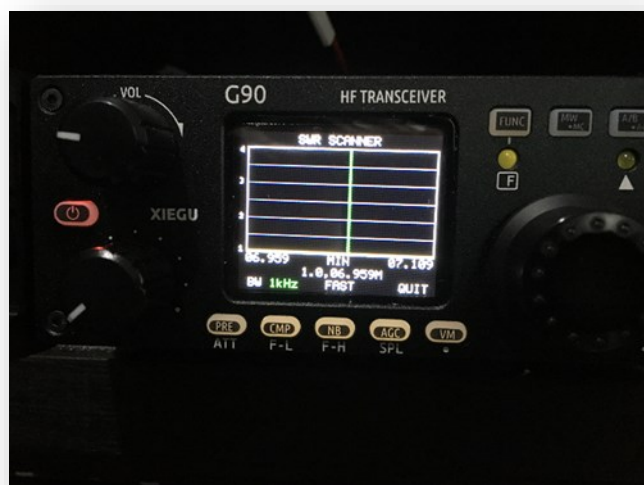
Lo segundo que llamó mi atención es su PRE/ATT de recepción, y en transmisión su compresión de voz y su configuración para una ganancia variable de micrófono.

Cuenta con filtros pasa Banda capaz de estrechar la señal hasta un mínimo de 50 Hz, lo que te hace el trabajo más cómodo.

En CW, cuenta con un llaveador incorporado y configurable para llave vertical, yámbica, zurdo y diestro.

Hasta aquí, su costo estaría pagado, pero sus características continúan. Cuenta con una antena tuner, tan rápida y silenciosa que ya quisieran tener muchos equipos de estación fija.

La mayor sorpresa, por si fuera poco, cuenta con un analizador de antena incorporado, que hace un barrido a toda la banda según la frecuencia, graficando la curva de SWR e indicando la frecuencia resonante.



Por supuesto, ya todo lo que venga será considerado un plus.

Como su constante gráfico de SWR en la pantalla principal, configurable para protección a voluntad; posibilidad de Tono; Vox y anti vox; selección de frecuencia A y B; RIT; XIT, Split; 99 memorias; monitor de voltaje de fuente de alimentación; y otras que se me escapan o que aún no he descubierto.

Hasta aquí ya no esperaba más de un pequeño equipo y sin embargo, nuevamente me sorprende con su frente desmontable y separable del cuerpo por medio de un cable de 45 cm de longitud, con un micrófono de mano con todas las funciones operativas.

Es capaz de interactuar con la PC, a través de un puerto COMM, IQ y ACC, con posibilidad de actualización del firmware en forma fácil.

Preparado para la posibilidad de complementar con accesorios como amplificador de potencia, algo que por el momento no me llama la atención.

En realidad, muchas más características de las que buscaba para mi actividad QRP, algo que tengo que agradecer al fabricante.

Dicho equipo lo alimento con una batería recargable de 12 V y 7.2 Ah, de 12 x 10 x 5 cm.

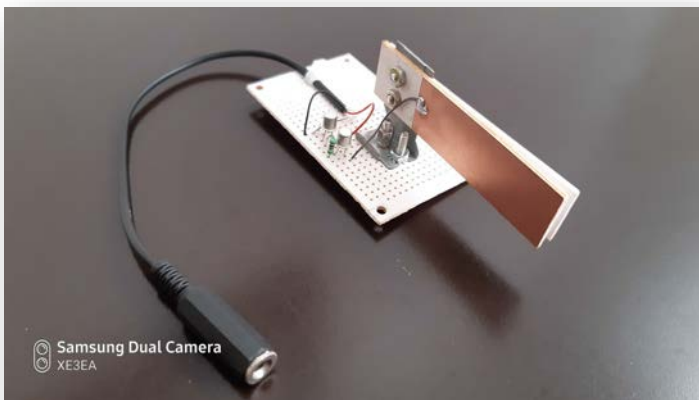
Ahora, cada vez que tengo oportunidad de ir a "la sabana del descanso", me acompaña.

Manipulador telegráfico sensible al tacto

Por: Manuel XE3EA

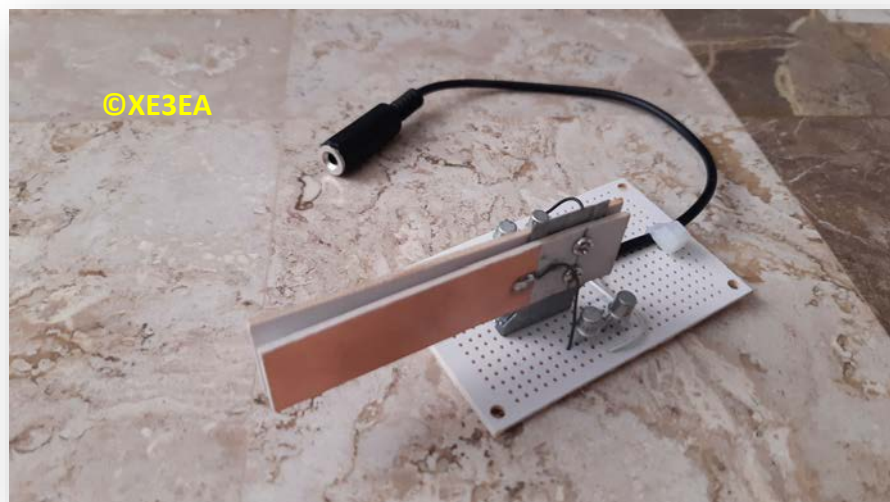
A principios de Noviembre del año pasado, **Luis XE3YR**, me envió un link de **Roger XE3REC** en YOUTUBE donde Roger mostraba un manipulador telegráfico sensible al tacto (<https://www.youtube.com/watch?v=UKzP-ETOX4c>).

Pues bien, la idea de Luis XE3YR era que quería que yo le alambra el circuito de ese manipulador y de ese proyectito salieron las fotografías siguientes:



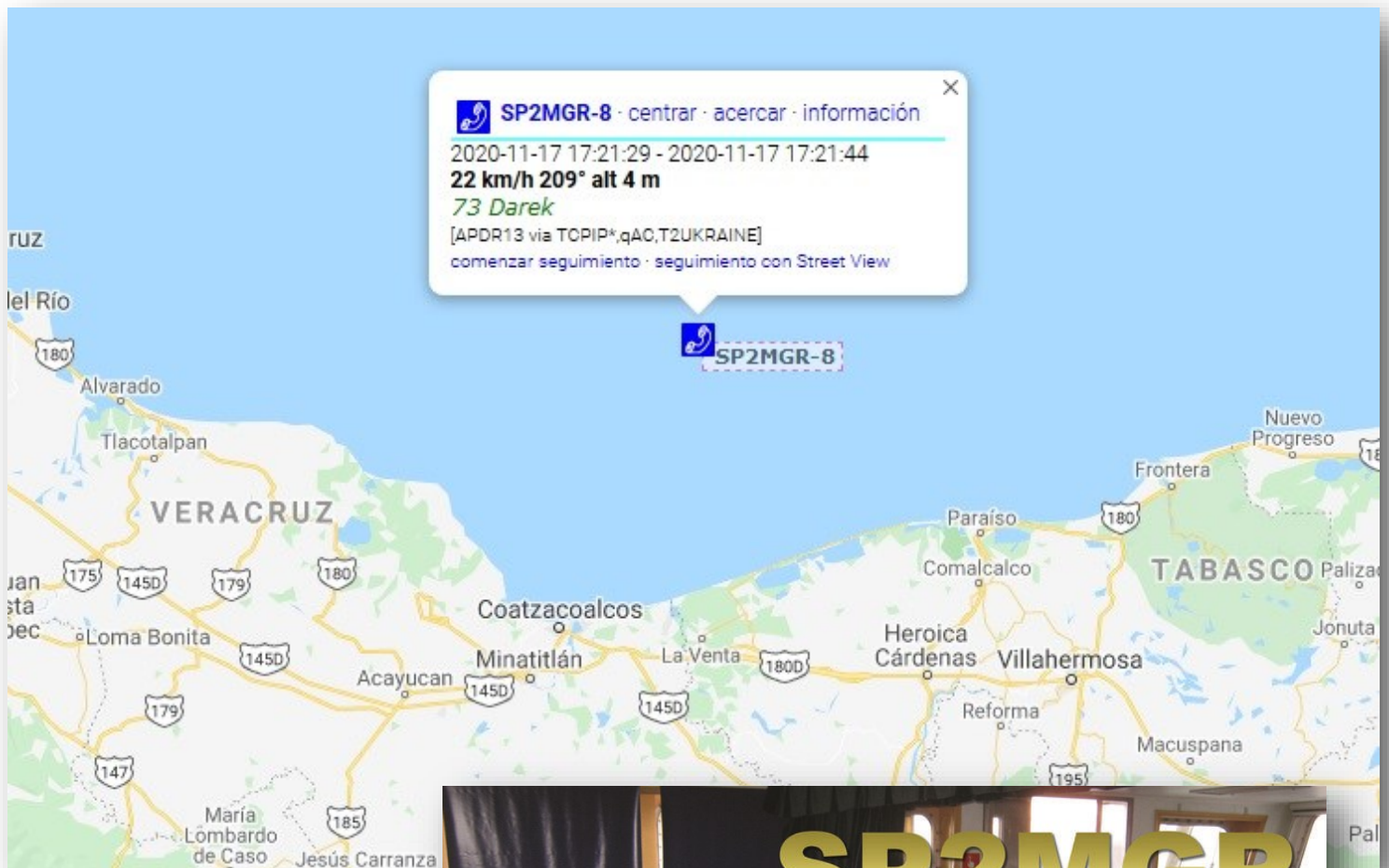
Roger, en su video muestra el diagramita, el cual puedes implementar en un rato con solo 4 transistores 2N2222 y dos resistencias de a 1k ohm.

Este manipulador lo probé con mi radio IC-706 y funcionó muy bien. Se puede mejorar obviamente de acuerdo a las habilidades de cada radio experimentador. Y por esto les invito a enviar las fotos de sus manipuladores sensibles al tacto que construyan a : xe3ea@hotmail.com



SP2MGR

(En costas Mexicanas)



SSTV desde la ISS

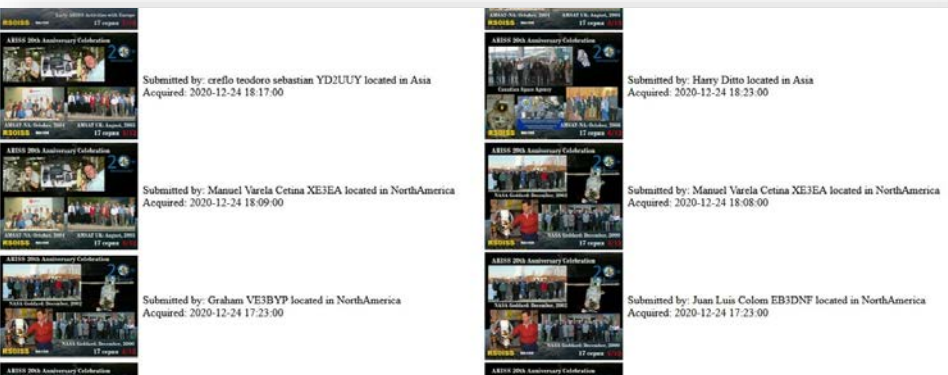
20 aniversario de operación de ARISS en la ISS

Por: Manuel XE3EA

Este evento se llevó a cabo del 24 al 31 de Diciembre del 2020, donde la ISS estuvo transmitiendo SSTV en 145.800 MHz.

Yo fui el primer Mexicano nombrado en la galería Internacional en esta misión

https://www.spaceflightsoftware.com/ARISS_SSTV/



A la derecha puedes ver los AWARD de Israel XE3BT y mío. Y abajo las imágenes que recibí en el primer pase de la ISS transmitiendo en SSTV.



A la derecha puedes ver el AWARD de Sergio XE3O, que por primera ocasión recibió SSTV de la Estación Espacial Internacional, ISS por sus siglas en ingles, con su portable Baofeng UV-82 y su celular, la madrugada del 25 de diciembre 2020.



A la derecha puedes ver el AWARD de Julio XE3WM.

Julio es un veterano en las misiones de SSTV de la ISS. En la siguiente página podrás ver mas award's de Julio.

ARISS Celebrating 20 Years of Continuous Operations on ISS
ARISS отмечает 20-летие непрерывной работы на МКС

20th Anniversary!

ARISS SSTV Award
№ 170849

SERGIO DE JESUS PALOMO MENA XE3O

Received SSTV images on the occasion of 20 years of amateur radio on the ISS. The images were sent via an amateur radio system installed on the Russian Segment of the International Space Station.
Принят SSTV изображения с МКС, по случаю 20-летия радиобилельства на МКС. Изображения были отправлены через радиобилельскую систему установленную на Российском сегменте Международной космической станции.

Руководитель Радиобилельской Делельности на МКС
Сергей Сандуров RV3DR
ARISS International Chair
Frank Bauer KA3HOO
ARISS Europe Chair
Oliver Armand DO8RCE
RSOISS Операторы - космонавты
Сергей Рыжиков
Сергей Вадя-Селернов
Mentor ARISS Europe
Armand Budzianowski SP3QFE
ARISS SSTV Award Manager
Stawomir Szymonowski SQ3JOCX

64
RSOISS
December 24 - 31, 2020

Amateur Radio on the International Space Station
Любительское радио на борту Международной космической станции

ARISS Celebrating 20 Years of Continuous Operations on ISS
ARISS отмечает 20-летие непрерывной работы на МКС

20th Anniversary!

ARISS SSTV Award
№ 170614

Julio Ceballos XE3WM

Received SSTV images on the occasion of 20 years of amateur radio on the ISS. The images were sent via an amateur radio system installed on the Russian Segment of the International Space Station.
Принят SSTV изображения с МКС, по случаю 20-летия радиобилельства на МКС. Изображения были отправлены через радиобилельскую систему установленную на Российском сегменте Международной космической станции.

Руководитель Радиобилельской Делельности на МКС
Сергей Сандуров RV3DR
ARISS International Chair
Frank Bauer KA3HOO
ARISS Europe Chair
Oliver Armand DO8RCE
RSOISS Операторы - космонавты
Сергей Рыжиков
Сергей Вадя-Селернов
Mentor ARISS Europe
Armand Budzianowski SP3QFE
ARISS SSTV Award Manager
Stawomir Szymonowski SQ3JOCX

64
RSOISS
December 24 - 31, 2020

Amateur Radio on the International Space Station
Любительское радио на борту Международной космической станции



**Диплом
RUSSIA ISS SSTV**

24 декабря 2020 года - 31 декабря 2020 года

Julio Ceballos XE3WM

Сергей Кудь-Сверчков

Сергей Рыжиков

Принимая SSTV изображения, передаваемые на частоте 145.800 МГц с Российского сегмента Международной Космической Станции (RSOISS) в рамках эксперимента «О Гагарине из космоса», посвященного 20-летию ARISS (любительскому радио на Международной Космической Станции).

Руководитель радиолобительской деятельности на РС МКС
Самбуров Сергей Николаевич (RV3DR)
№ 2020-1100



Issued by **INDONESIAN SPACE EXPLORER**
ARISS SSTV DIPLOMA

No. 24122000690

JULIO CEBALLOS XE3WM

Successfully receiving and showing the SSTV Images from ARISS (Amateur Radio on International Space Station) during December 24-31, 2020

ARISS Slow Scan TV (SSTV) Event, Dec. 24 - 31, 2020
An ARISS Slow Scan TV (SSTV) event is scheduled from the International Space Station (ISS) for late December. This will be a special SSTV event to celebrate the 20th anniversary of ARISS.



UNIVERSIDAD DE COLIMA

El Centro de Desarrollo Aeroespacial del Instituto Politécnico Nacional
La Facultad de Telemática de la Universidad de Colima
La Federación Mexicana de Radioexperimentadores

Otorgan a:
Julio Ceballos (XE3WM)
El presente

RECONOCIMIENTO

Por su entusiasta participación en el :
EJERCICIO DE DESCARGA DE IMÁGENES DE LA ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL (ISS) COMO EJERCICIO PARA LA INTEGRACIÓN DE LA RED MEXICANA DE ESTACIONES AMATEUR SATELITALES DESARROLLADO DEL 24 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020.

Ciudad de México, a 3 de enero de 2021.

Ing. Jorge Gómez Villarreal
Director
Centro de Desarrollo Aeroespacial, IPN

M. en C. Sara Sandoval Carrillo
Directora
Facultad de Telemática, UCOL

Ing. Alfonso Tamez Rodríguez
Presidente
Federación Mexicana de Radioexperimentadores, A.C.

SSTV de XE30

Por: Rafael XE3VK

A las 2 de la madrugada del día 25 de Diciembre del 2020, Sergio XE30, andaba trabajando en su Laptop en su casa y de repente recuerda que le había yo mencionado el pase de la ISS de esa madrugada y prende su VHF portable y al rato empieza a escuchar la transmisión en SSTV de la ISS. Pues de repente se motiva, sale al "porch" de su casa y le pega a la bocina de su portable Bofeng UV-82 el celular con un programa de SSTV para Android **Robot 36** y empieza a decodificar una imagen. A pesar de la música de algunos vecinos, Sergio logra una captura bastante buena como podrás ver abajo



Sergio, también pudo presenciar el paso de la ISS esa madrugada a pesar del cielo medio nublado por un frente frío que había entrado el día 24 a esta ciudad.

“FIN DE SEMANA DE LOS FAROS AMERICANOS”

Activación

FARO PROGRESO, YUCATÁN

México



Op. XE3VK, XE3LEO, XE3JL y XE3EA

Bandas 20m y 40m
SSB y FT8

CQ Zone 06 ITU Zone 10 Grid Locator EL51



ARLHS MEX-086

Domingo 21 de Febrero 2021

Por: Rubén XE3LEO

Poco después de las 8 am, llegamos a Progreso, Yucatán para el evento de fin de semana de faros americanos. Y luego nos dirigimos a el estacionamiento de la pista de canotaje, un lugar fuera del trafico y amontonamiento de personas para instalar la estación de radio.

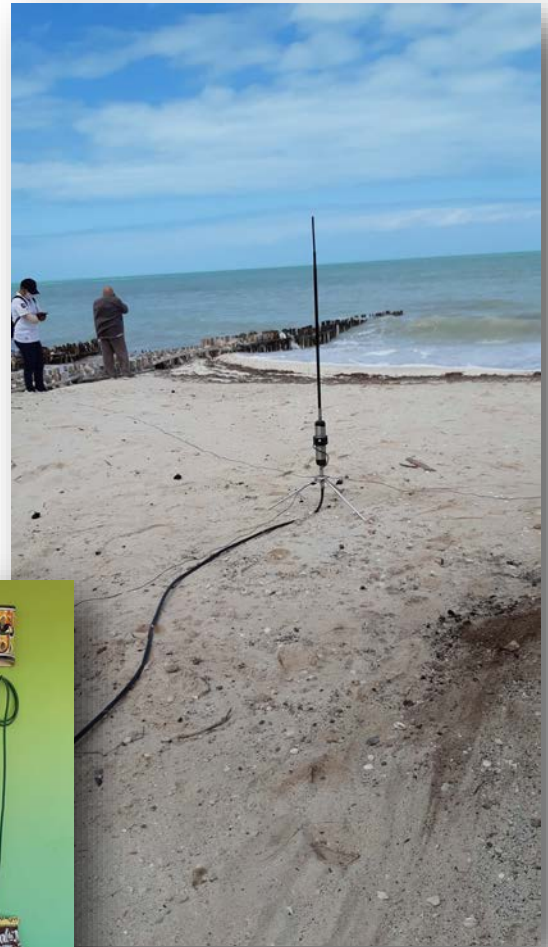


De izquierda a derecha: Luis Fernando XE3VAP, Rafael XE3VK, Pablo XE3JL y Rubén XE3LEO



De Izquierda a derecha: Pablo XE3JL, Mark KB5XV, Rubén XE3LEO y Rafael XE3VK

Pero como había mucho ruido de la sub-estación eléctrica de la pista de canotaje, nos fuimos a la casa de Mark a Chuburná puerto y nos instalamos de nuevo en la playa en la puerta de su casa.



Mark KB5XV quien reside aquí en Yucatán, fue un excelente anfitrión. El poco ruido a orillas de la playa era fantástico. Aquí se logro hacer el primer contacto con Tamaulipas en fonía en 20m con una señal excelente.

Seguido Rafael se avocó a FT8 en la misma banda logrando otros comunicados.



De izquierda a derecha: Pablo XE3JL, Mark KB5XV, Rafael XE3VK, Manuel XE3EA



WOAI 1,200 KHZ

Por: Manuel XE3EA



La estación de Radio WOAI de AM y en 1,200 KHz, está situada en San Antonio, Texas. Esta estación transmite con una potencia de 50 KW. Curiosamente su indicativo de llamada significa "World of agriculture Information". Pero ¿Qué tiene de importante?, bueno la menciono porque siempre ha llegado a Mérida muy fuerte y se escucha perfectamente. Por ejemplo en los primeros minutos del día 14 de Febrero del 2021, andaba yo escuchando AM con mi viejo radio portátil Radio Shack 12-468 y sintonice esta estación que se escuchaba muy fuerte y casi sin desvanecimiento.

La primer vez que escuché de esta estación fue por Francisco Serrano, ex-encargado de la estación costera XFN en Chelem, Yucatán. Este radio operador, gustaba de oír el radio de su carro mientras

Iba a su turno nocturno a la estación costera XFN.

Francisco un radio operador profesional también ha sido un SWL y aun goza de escuchar CW en bandas de radioaficionados.

Pues bien, "en las noches de insomnio" me gusta escuchar AM y además de la WOAI, escucho a Cuba y Centro América.

También en ocasiones escucho a la XEB "la B grande de México" de la ciudad de México. En pocas ocasiones, he sintonizado a la XEW. Otras estaciones Mexicanas son las de Monterrey que se escuchan ya en la madrugada.

Si bien ya en Mérida, son pocas las estaciones de AM, en la madrugada me gusta el DX en esta banda.

Si te gusta el DX en esta banda, has me tus comentarios o pláticame del radio que usas.

Mi correo es: xe3ea@hotmail.com



<https://www.imer.mx/xeb/>

<https://www.iheart.com/live/1200-woai-2361/>



Repetidor Análogo VHF: 146.670 MHZ -600 KHZ tono 100.0

Repetidor Análogo UHF: 438.025 MHZ -5 MHZ tono 100.0

Frecuencia de contacto internacional: 146.520 MHZ

En Mérida, Yucatán.

