AMATEUR RADIO MEXICO

Numero 25

Julio 2023

https://amateurradio.mx/

MENSAJE EDITORIAL

Damos la bienvenida a todos nuestros lectores en este vigésimo quinto 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.

INDICE

3 Electrónica Digital

4 Halo Lunar por: Manuel XE3EA

7 Banda marina VHF por: Manuel XE3EA

8 Luis XE3YR en Acapulco por: Rafael XE3VK

9 "Futuro radio aficionado": por: Manuel XE3EA

10 Cobertura de IGATE´s en Mérida

11 60 Congreso Nacional de la ARARM por: Rafael XE3VK

12 Tríptico IFT

13 Diploma DXCC de 6m por: Gonzalo XE3N

15 Cobertura IGATE XE3AHB-1

16 Saltos en APRS por: Manuel XE3EA

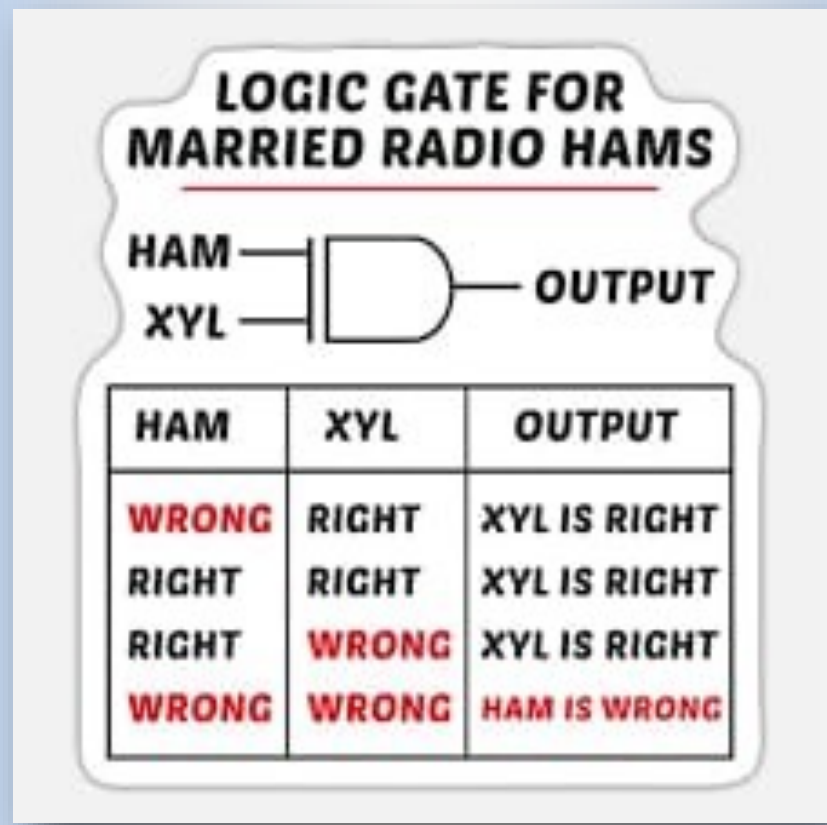
18 Reemplazo de fuente de alimentación para IGATE por: Manuel XE3EA

19 Field Day por: Luis Fernando XE3VAP

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.

Copyright © 2019. Amateur Radio México.

Electrónica digital



HAM	XYL	OUTPUT
WRONG	RIGHT	XYL IS RIGHT
RIGHT	RIGHT	XYL IS RIGHT
RIGHT	WRONG	XYL IS RIGHT
WRONG	WRONG	HAM IS WRONG

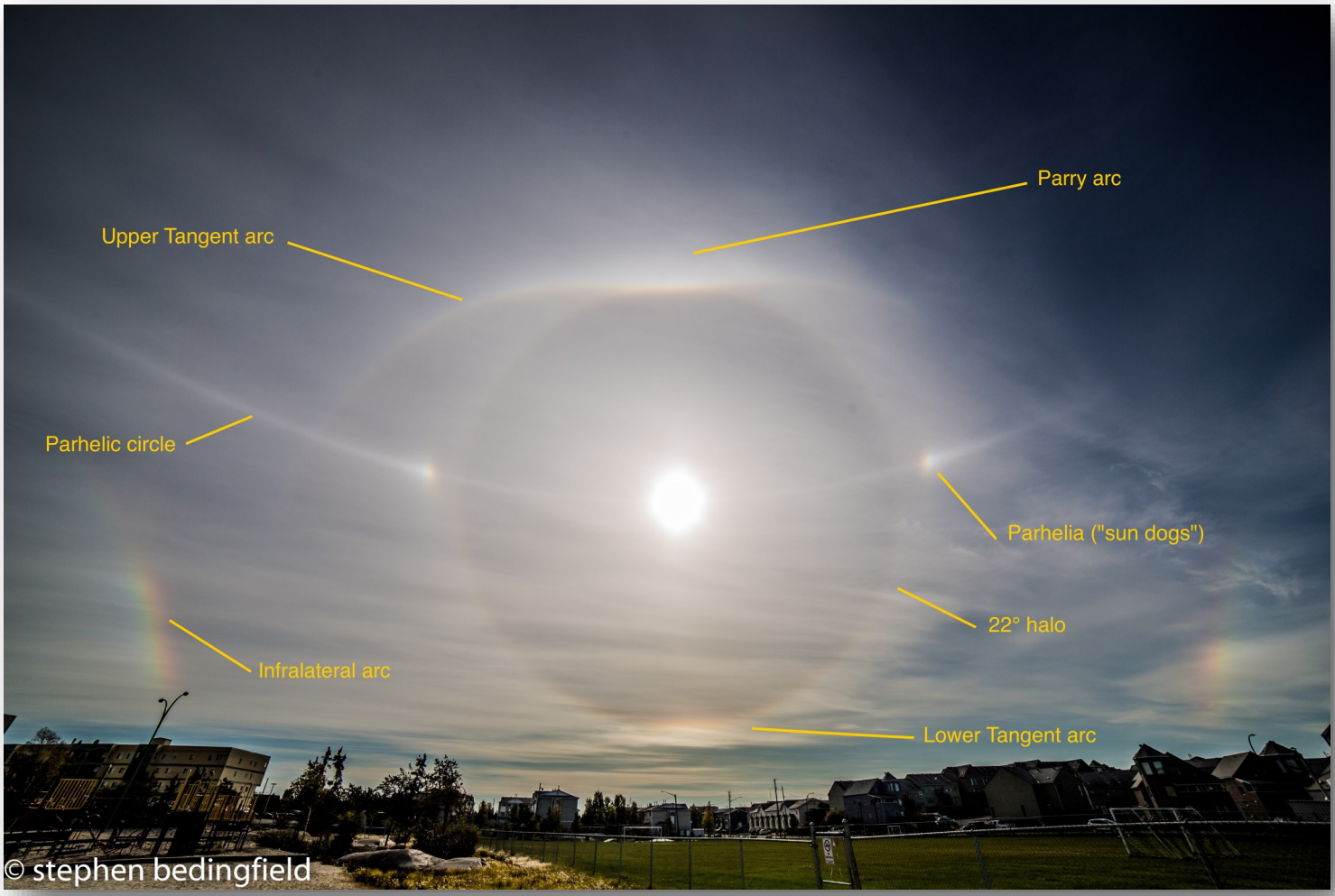
Halo Lunar

Por: Manuel XE3EA

La noche del 2 de mayo me avisa Alejandro Vallado SWL, de un **foto meteoro** y era un **halo lunar**. Durante todo el día hubieron cirrostratos y también hubo halo solar, pero ya en la noche pudimos disfrutar de un halo lunar. En el numero anterior de esta misma revista hablamos del halo solar.

En esta ocasión te muestro un halo lunar, un foto meteoro que como en el caso del halo solar, es ocasionado por la refracción de la luz lunar en este caso, en los cirrostratos o cirrus stratus.

Abajo te muestro una descripción del los arcos que pueden llegar a formarse en un halo solar. Esta fotografía interpretada la encontré en internet. Sin embargo te invito a investigar sobre el Halo de Ulloa.



7,095 KHz

Banda marina VHF

Por: Manuel XE3EA

Arriba de la banda de 2m de **radio aficionados** (144-148 MHz), entre los 156.050 y 162.050 MHZ esta la llamada banda marina de VHF.

Estos equipos son de canales y se usa el canal 16 (156.800 MHz) como canal de emergencia.

Existen varias marcas de radios de canales de banda marina como: UNIDEN, Standard Horizon, Raymarine, Cobra e ICOM entre otros.

También, algunos pueden sintonizar los canales de información meteorológica, solo que estos canales son en recepción solamente. Y se muestran como WX01 a WX10 (162.5500-163.2750 MHz).

Una opción muy interesante, es la de conectarle un GPS y poder transmitir la posición en caso de emergencia (Distress).

Por lo general puedes escoger entre potencia baja 1W y su máxima potencia 25W.

También existen portables sumergibles.

Estos portables traen GPS integrado, los canales meteorológicos y hasta “radio de FM”.

La antena mas preferida por los marinos de Progreso, Yucatán es la Shakespeare modelo 5101 y la 5225xt para instalación en barcos.

En la navegación marina se usa el **AIS**, así como los aviones para la navegación aérea traen el **ADS-B** o como los radio aficionados traemos el **APRS**.

Pues déjame decirte que hay radio de banda marina VHF que traen un receptor de AIS, o sea que aun en la noche o con niebla tienen la capacidad de saber que barcos están cerca y obviamente poder comunicarse con ellos con el mismo radio. Un ejemplo es el radio ICOM modelo IC-M510

Te dejo unos links muy interesantes:

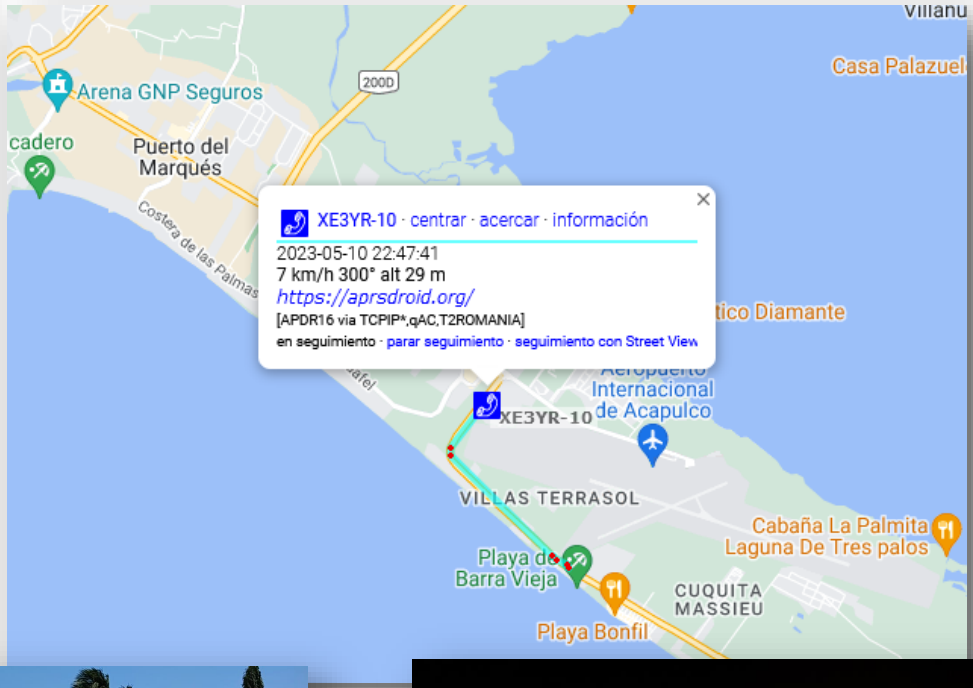
https://globalfishingwatch.org/es/faqs/que-es-ais/

https://www.weather.gov/marine/wxradio

Luis XE3YR en Acapulco

Por: Rafael XE3VK

El día 10 de mayo, Luis XE3YR llega a Acapulco Guerrero, a una convención y fija su posición. En Guerrero no hay indicios de APRS, por lo que **Luis es el primer Yucateco en fijar una posición de APRS ahí.**

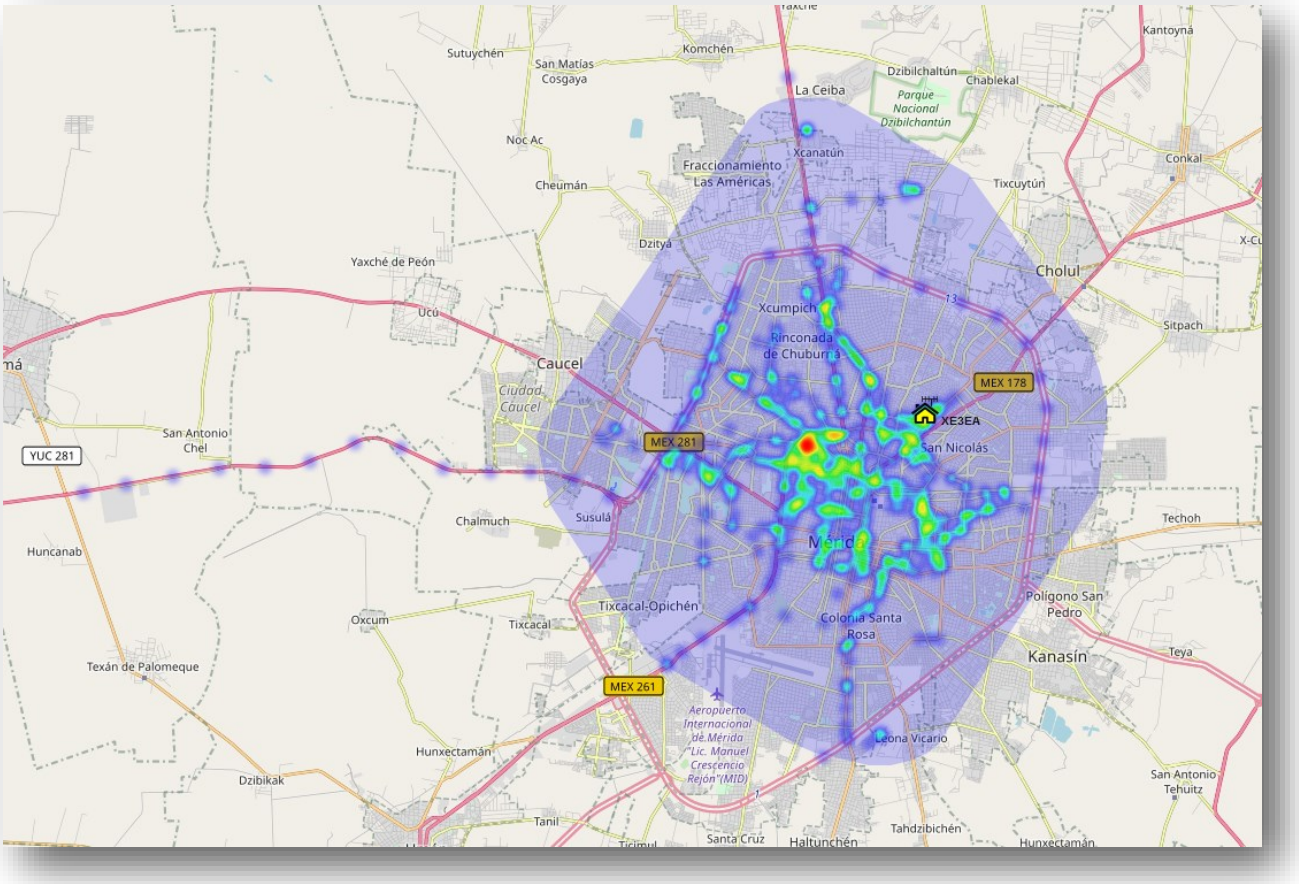


“Futuro radio aficionado”

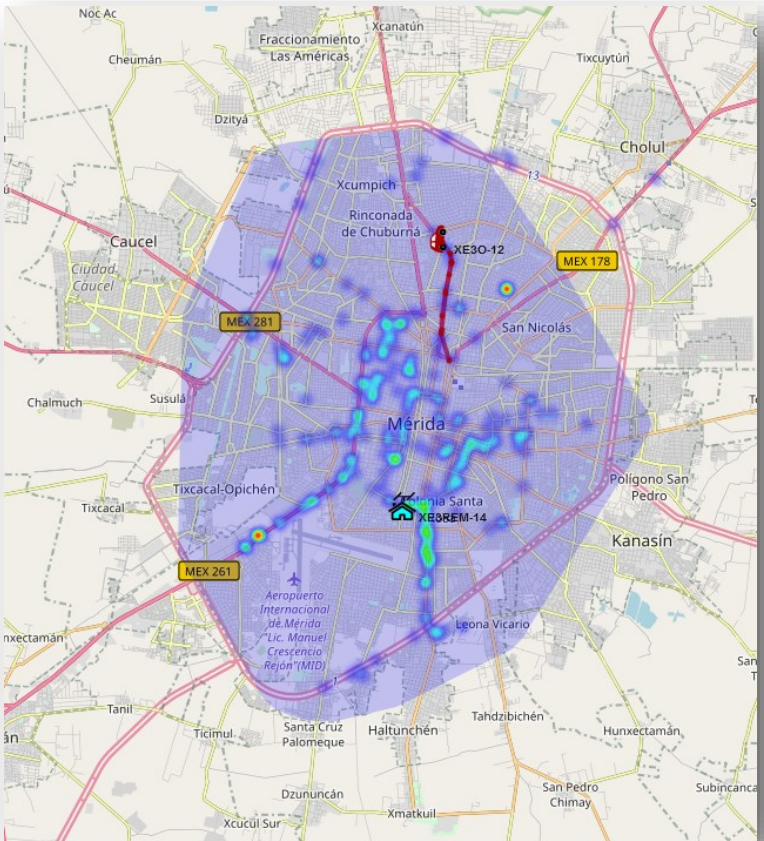
Por: Manuel XE3EA

Si bien no me está pagando KFC, este ingenioso comercial me llamó la atención, por el supuesto modo de comunicación del futuro bebe. La telegrafía, ese otro lenguaje de nosotros los radio aficionados se niega a morir y ya sea en programas de TV, comerciales o películas norteamericanas, la CW vive, se hace presente. Sin embargo, dime ¿dice ¡DELI! en morse en la ultima foto? te lo dejo de tarea, es sencillo.

Cobertura del IGATE XE3EA a mediados de mayo 2023



Cobertura del IGATE XE3REM-14 a mediados de mayo 2023



Por: Rafael XE3VK

60 Congreso Nacional de la ARARM en Saltillo del 20 al 23 de Julio del 2023

CLUB DE RADIO EXPERIMENTADORES DE SALTILLO, A.C.

ING. JESUS ESPARZA GUEVARA

1933-2023

RUMBO AL 90 ANIVERSARIO DEL C.R.E.S., A.C.

PROGRAMA - CONGRESO NACIONAL DE LA ARARM. A.C.

JULIO 20 DE 2023 –	Registro de asistentes – Hotel Misión Express. Saltillo. Hotel Sede
	Rompe Hielo – INSTALACIONES DEL CRES, A.C.
JULIO 21 DE 2023 –	10:00 Hrs. Inicio de trabajos – Hotel Sede
	11:00 Hrs. Conferencia: El ABC de la Radioafición:
	Ing. Daniel Esquivel – XE2MWI
	14:00 Hrs. Comida - Hotel Sede
	16:00 Hrs. Recorrido Turístico. -
	17:00 Hrs. Conferencia: Comunicación Digital
	Ing. José L. Gómez G. XE2JLG
	20:00 Hrs. Cena Noche Mexicana – Hotel Sede
JULIO 22 DE 2023 –	10:00 Hrs. Continuación de Trabajos – Conclusiones
	11:00 Hrs. Conferencia: Taller.
	Lázaro Abreu Reche – CO6LAR.
	10:00 Hrs- Recorrido Turístico...
	15:00 Hrs. Comida – Hotel Sede
	Tarde Libre.
	20:00 Hrs. Cena Baile de Gala – Hotel Sede
JULIO 23 DE 2023 –	Desayuno de Despedida Congresistas: INSTALACIONES DEL CRES, A.C.

BLVD. EL MINERO No. 1281 – ESQ.FLUORITA – Fracc. DIAZ ORDAZ – TEL. 4314804 – SALTILLO, COAH. – C.P. 25297

Tríptico IFT

https://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/industria/tripticoconcaficionados.pdf

¿Quién puede solicitar una concesión para uso privado con propósitos de radioaficionado?
Cualquier persona física de nacionalidad mexicana interesada en la práctica de la radiocomunicación para la instrucción individual, la intercomunicación y los estudios técnicos, con carácter exclusivamente personal y sin fines de lucro.

¿Qué tipo de proyectos pueden desarrollarse?
Podrás hacer nuevos amigos al establecer contactos por radio con gente de otros países; también podrás realizar pruebas de diseños caseros de antenas, desarrollar nuevos modos de comunicación, participar en concursos internacionales que organizan en todo el mundo o incluso contactar estaciones espaciales. Todo ello, realizado con una estación que tú mismo instales y operes.

¿Qué utilidad tengo con la concesión?
La concesión te otorga el derecho para usar y aprovechar, sin fines de lucro, las bandas de frecuencias atribuidas a los servicios de aficionados y aficionados por satélite para llevar a cabo un sinfín de actividades, como son experimentos que te permitan conocer variadas técnicas de radiocomunicación, realizar comunicaciones personales con otros radioaficionados a nivel mundial y aprender de esta comunidad de radioaficionados.

GENERALIDADES DEL TRÁMITE

1. Presentar solicitud personalmente o remitir por correo postal, en la **OFICIALÍA DE PARTES** del IFT:

   Av. Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena, Demarcación Territorial Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México.

   Lunes a jueves de 09:00 a 18:30 horas y viernes de 09:00 a 15:00 horas.

*Podrás presentarlo de manera personal o a través de correo postal, en el que sugerimos utilizar cualquier empresa o servicio que te proporcione acuse de entrega.

2. Dirigido al **TITULAR** de la **Unidad de Concesiones y Servicios.**
3. Utilizar el **FORMATO IFT Concesión Radioaficionado.**
4. Adjuntar los documentos e información prevista en el artículo 9 de los Lineamientos Generales para el Otorgamiento de Concesiones.
5. Se podrá presentar cualquier día del año en que el Instituto se encuentre en labores.

Datos de contacto

Lic. César Augusto Arias Hernández
Director General de Concesiones de Telecomunicaciones
Tel. 55-5015-4274
cesar.arias@ift.org.mx

Ing. David Tejeda Méndez
Director General Adjunto de Concesiones de Telecomunicaciones
Tel. 55-5015-4546
david.tejeda@ift.org.mx

Ing. Pedro Martín Colín Ramírez
Director de Concesiones para Uso Privado
Tel. 55-5015-4184
pedro.colin@ift.org.mx

ift
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES

CONCESIÓN DE BANDAS DE FRECUENCIAS PARA USO PRIVADO CON PROPÓSITOS DE RADIOAFICIONADOS

Diploma DXCC 6m

Por: Gonzalo XE3N

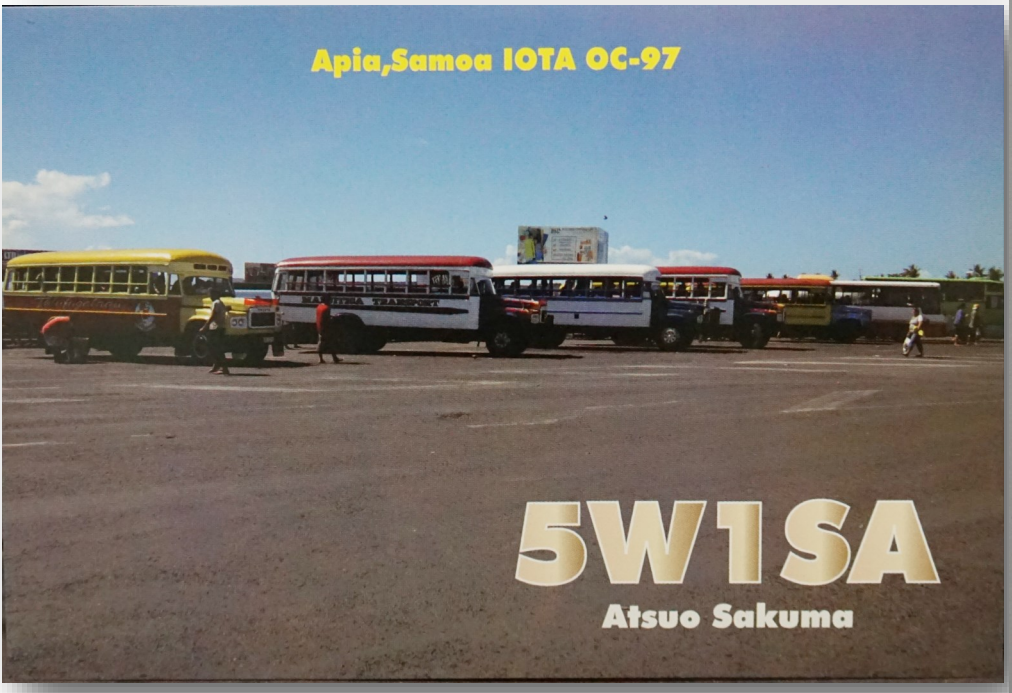
Uno de los diplomas del DXCC con mayor dificultad para conseguirlo es sin duda el DXCC de la banda de 6 metros; más teniendo una estación modesta con baja potencia y antena a baja altura. Sin embargo, cuando por primera vez me preguntaron qué cuantos países llevaba, acababa de pasar los 75 países confirmados, fue ahí donde reaccione y entendí que iba en la dirección correcta y que era cuestión de ponerle empeño unos meses más.

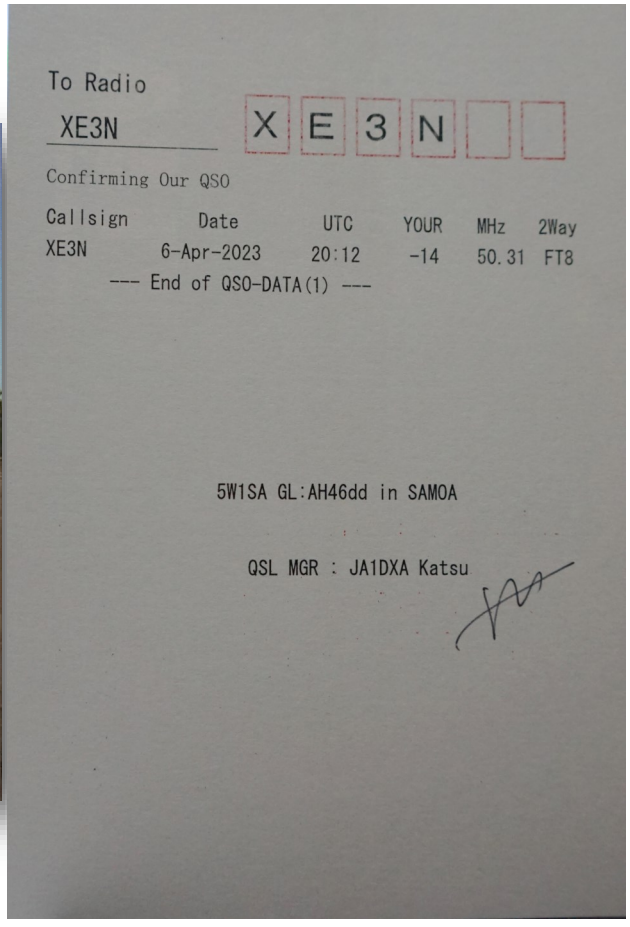
Cabe mencionar que inicie este recorrido en la banda mágica en el año 2008 y aunque hubo varios años que no tuve actividad, me tocaron algunos años con una propagación espectacular, estuve en el momento y con el tiempo disponible para meter nuevos países o entidades, como yo le llamo, al canasto.

Durante la temporada de propagación de esporádicas del 2021 (verano en México), ya se vislumbraba que la meta estaba cerca y aunque casi tenia las 100 entidades DX requeridas, faltaba poder confirmarlas todas y de hecho, fueron cuatro o cinco entidades que no podía confirmar, eran contactos de estaciones que confirmaban solo con tarjetas de papel, por lo que me hice el propósito de buscar confirmar las 100 entidades por la vía de confirmación LoTW el libro de guardia electrónico que maneja la ARRL. Pero al finalizar la temporada de esporádicas 2021, aunque ya tenía 100 entidades trabajadas, aun faltaban por confirmar 5, que en algunos casos ya había enviado una segunda tarjeta y me confirmaban los colegas no haberla recibido. Ya en el 2022 entre tarjetas y confirmaciones vía LoTW ya rebasaba las 100 entidades, pero me había propuesto confirmar las 100 entidades por LoTW lo que hizo demorar unos meses la aplicación a la ARRL solicitando el tan ansiado diploma. Finalmente fue en Abril del 2023 que hice la solicitud y envié las tarjetas también para que se acreditaran de una buena vez quedando hasta Mayo del 2023 con #112 confirmadas (104 en LoTW y 8 en tarjeta de papel) de 115 entidades trabajadas, tres tarjetas vienen en camino.

Es una gran satisfacción poder recibir un diploma como este, parece fácil pero he visto a muchos colegas internacionales de muchos años de trayectoria en radio y en la banda de 6 metros y aun no lo obtienen, ahí fue donde dimensione la importancia de haber obtenido el **ARRL DXCC 6 metros**, muchas gracias a todos los que me dieron la oportunidad de trabajarlos y confirmarlos para recibir este gran diploma en la gran banda mágica.

Gonzalo López, XE3N




To Radio
XE3N
X E 3 N
Confirming Our QSO

Callsign	Date	UTC	YOUR	MHz	2Way
XE3N	6-Apr-2023	20:12	-14	50.31	FT8

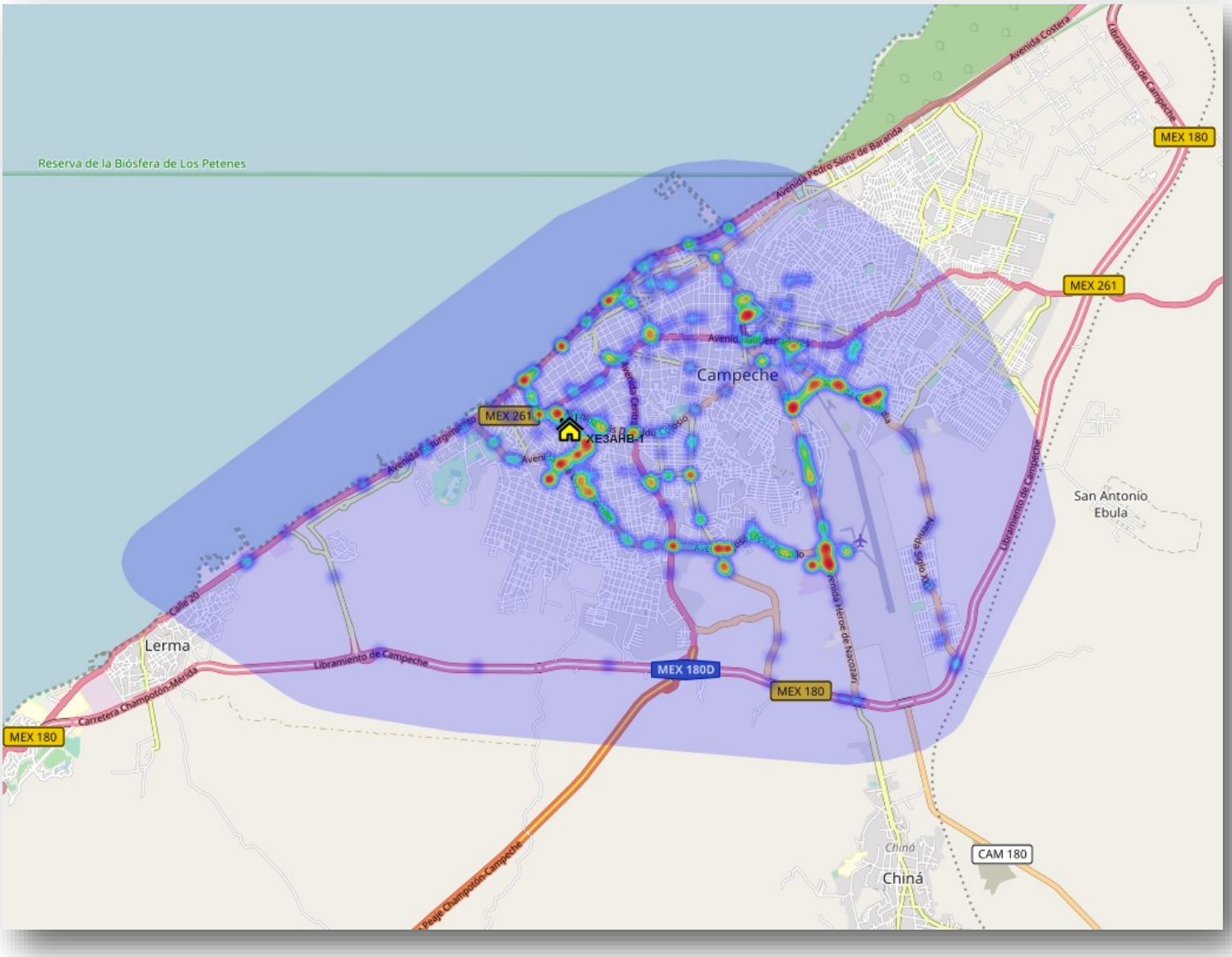
--- End of QSO-DATA(1) ---

5W1SA GL:AH46dd in SAMOA

QSL MGR : JA1DXA Katsu

Cobertura IGATE XE3AHB-1

A principios de Junio



Saltos en APRS

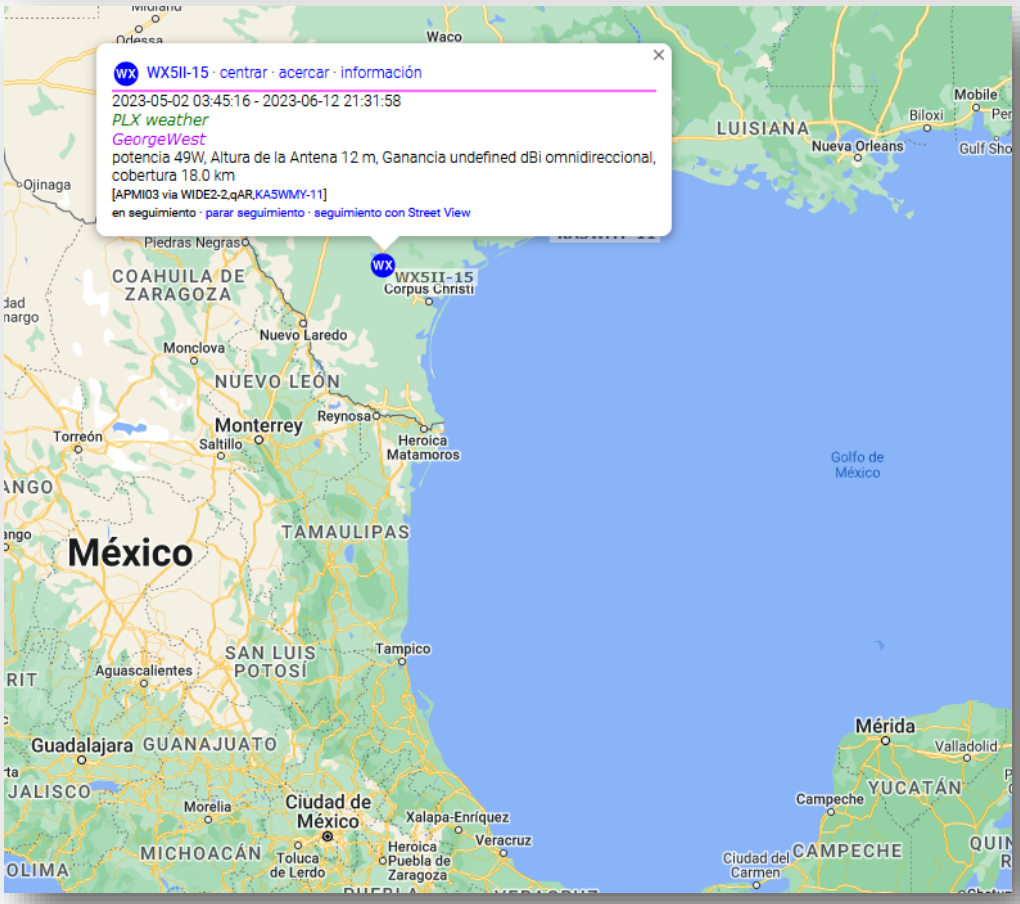
Por: Manuel XE3EA

Si bien no es la primer vez, este 12 de Junio del presente año, escuchamos al IGATE WX5II-15 con un salto de 1,188.1 Kmts en 144.390 MHz, obviamente por condiciones de propagación troposférica.

En la captura de pantalla siguiente puedes ver los datos de nuestro IGATE

Estaciones escuchadas directamente por **XE3EA** – 2023-06

indicativo	pqts	primero escuchado - CST	último escuchado	el más lejano	(rx => tx)	el más lejano en - CST
XE3EA-9	429	2023-06-02 13:14:05	2023-06-12 17:59:52	EL50EX > EL51EA	8.3 km 236°	2023-06-12 16:33:40
XE3WM-9	219	2023-05-31 18:04:03	2023-06-12 15:53:03	EL51EC > EL51EA	10.9 km 337°	2023-06-10 23:00:33
WX5II-15	1	2023-06-12 17:21:43	2023-06-12 17:21:43	EL08VI > EL51EA	1188.1 km 315°	2023-06-12 17:21:43
XE3VAP-9	1341	2023-06-01 07:49:07	2023-06-12 14:37:55	EL51ED > EL51EA	17.8 km 343°	2023-06-10 14:57:42
XE3RFM-9	280	2023-06-01 08:23:21	2023-06-12 11:46:22	EL50CX > EL51EA	21.5 km 265°	2023-06-11 18:33:12
XE3JCL-9	518	2023-05-31 19:20:46	2023-06-08 19:27:28	EL51DA > EL51EA	13.3 km 268°	2023-06-06 07:50:20



En la captura de pantalla anterior pudiste ver la ubicación del IGATE estadounidense, y en la siguiente, los datos de este IGATE donde menciona *parte* de las estaciones que escucharon a WX5II-15

Estaciones que hayan escuchado **WX5II-15** directamente en radio – 2023-06

indicativo	pqts	primero escuchado - CST	último escuchado	el más lejano	(tx => rx)	el más lejano en - CST
KC5YSM-5	2	2023-06-12 00:38:53	2023-06-12 05:51:09	EL08VI > EM20WB	440.0 km 63°	2023-06-12 05:51:09
WB5LJZ-5	1	2023-06-04 08:00:00	2023-06-04 08:00:00	EL08VI > EL09ME	122.2 km 321°	2023-06-04 08:00:00
W5NGU-3	2	2023-06-10 02:08:09	2023-06-10 02:12:11	EL08VI > EM13KF	552.6 km 10°	2023-06-10 02:12:11
W5NCD-15	2	2023-06-11 07:09:44	2023-06-11 20:40:31	EL08VI > EM11JI	346.6 km 15°	2023-06-11 20:40:31
WX5II-5	11	2023-06-05 01:41:09	2023-06-12 21:01:58	EL08VI > EL17HQ	106.3 km 133°	2023-06-12 21:01:58
WX5II-7	185	2023-05-31 21:07:18	2023-06-12 21:31:59	EL08VI > EL18DR	60.1 km 44°	2023-06-12 21:31:59
N5LUY-2	11	2023-06-11 23:03:57	2023-06-12 06:08:21	EL08VI > EM20FA	314.8 km 53°	2023-06-12 06:08:21
WX5II-10	41	2023-06-01 23:28:45	2023-06-12 07:54:27	EL08VI > EL09TN	135.5 km 352°	2023-06-12 07:54:27
WX5II-11	179	2023-05-31 23:07:18	2023-06-12 07:01:24	EL08VI > EL09QJ	125.3 km 338°	2023-06-12 07:01:24
XE3EA	1	2023-06-12 17:21:43	2023-06-12 17:21:43	EL08VI > EL51EA	1188.1 km 131°	2023-06-12 17:21:43
WX5II-12	278	2023-05-31 18:19:08	2023-06-12 20:17:10	EL08VI > EL17HS	98.3 km 129°	2023-06-12 20:17:10
KA5WMY-5	41	2023-06-09 02:06:38	2023-06-12 19:41:51	EL08VI > EM10ME	237.2 km 30°	2023-06-12 19:41:51
WINN	1	2023-06-12 04:51:11	2023-06-12 04:51:11	EL08VI > EM31QV	666.0 km 52°	2023-06-12 04:51:11
W5EVH-11	12	2023-06-10 03:48:13	2023-06-11 23:40:42	EL08VI > EL08BM	166.0 km 278°	2023-06-11 23:40:42
NR5R	5	2023-06-03 08:02:17	2023-06-12 06:39:16	EL08VI > EL06VE	238.9 km 180°	2023-06-12 06:39:16
KK5CM-3	2	2023-06-12 04:51:02	2023-06-12 05:27:10	EL08VI > EL49OR	734.8 km 76°	2023-06-12 05:27:10
KC5SQD-1	8	2023-06-10 02:18:03	2023-06-12 05:01:01	EL08VI > EL29GO	296.1 km 61°	2023-06-12 05:01:01

Reemplazo de fuente de alimentación para IGATE

Por: Manuel XE3EA

Durante una lluvia con una tormenta eléctrica muy fuerte, la fuente conmutada de nuestro IGATE con Raspberry PI Zero 2 W quedo dañada (figura 1)

Figura 1

Dado que quedo totalmente inutilizable, le retiré el cable con interruptor y conector.

Esta Fuente tenia una salida de 5 V a 3 A

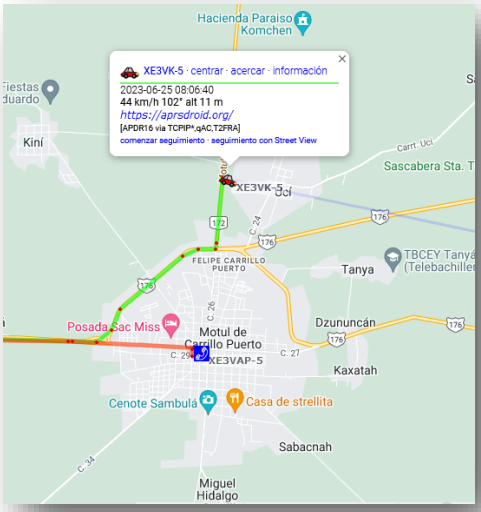
Por internet, encontré aquí en Mérida una fuente de 5V a 4A conmutada como puedes ver a tu derecha. Así que con un costo de $150 pesos Mexicanos reestablecí la fuente para el IGATE, usando el mismo conector con interruptor de la de la figura 1.

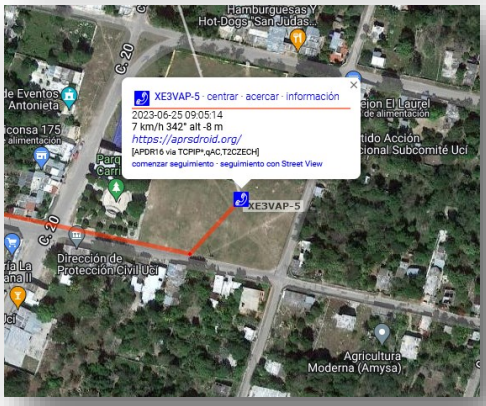
Considero que la sustitución fue mejor, pues esta fuente es de 4A y la anterior de 3A y la nueva tiene ajuste.

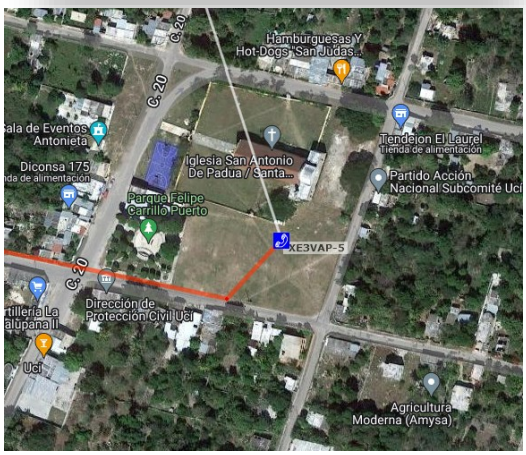
Obvio, no trae cables, pero tiene mejor acabado, mas capacidad de corriente y a buen precio. La original costaba $110 pesos Mexicanos (Figura 1)

FIELD DAY

Por: Luis Fernando XE3VAP







La mañana del domingo 25 de julio de este 2023, **Rafael XE3VK** y **Rubén XE3LEO**, se dirigieron hacia **Uci** (se pronuncia Ukí), municipio de la ciudad de Motul, Yucatán. Mientras tanto yo me dirigí al centro de Motul a desayunar un taco de "relleno negro" y uno de "cochino empanizado", para que minutos después los encontrara en **Uci.**

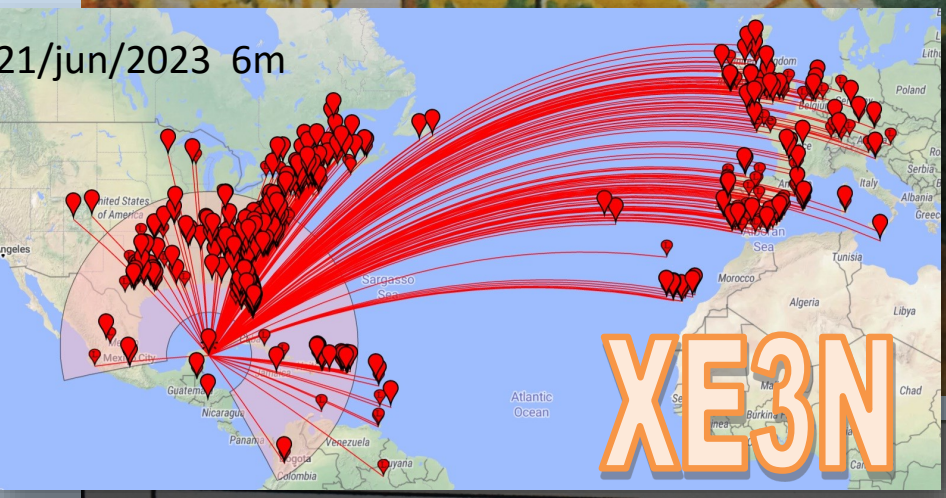
El motivo era reunirnos con Bernardo Javier Caamal e instalar una estación de radio y unirnos al Field Day. Bernardo Javier actualmente es un **usuario de Banda Civil**, su 10-28 es Rocket y es Técnico en Computación. Pero también quiere ser **radio aficionado.**

Javier me recuerda mis años como **usuario de banda civil**, 10-28 Fantomas (ver revista de Enero 2022).

Instalamos la estación en el costado izquierdo de la iglesia de Ucí en cuyo atrio bailaban un grupo de folklor regional como podrás ver en una fotografía mas adelante. En general Uci es un pequeño pueblito lleno de paz y de tradiciones yucatecas cerca de la ciudad de Motul.

XE3LEO
Javier
XE3VAP
XE3VK

JESÚS ESPARZA
GUEVARA XE2ECJ
JOSE LOPEZ
SOLIS XE2OS
LEONEL MONTEMAYOR
AMBRIZ XE2AEX
PEDRO MELENDEZ
GUTIERREZ XE2PMG
90 ANIVERSARIO DEL CLUB DE RADIO EXPERIMENTADORES DE SALTILLO A. C. LOS DÍAS 20,21,22 Y 23 DE JULIO 2023 CEDE SALTILLO COAHUILA MEXICO
63 ANIVERSARIO DE LA ASOCIACION DE RADIO AFICIONADOS DE LA REPUBLICA MEXICANA
ARARM
63 ANIVERSARIO
1960 2023
AVIVEMOS LA FLAMA DE LA FRATERNIDAD
60 CONGRESO NACIONAL ORDINARIO DE LA ARARM.A.C.
C. R. E. S



Richard Stockwell
Fleurs Des Champs
La Colline Des Bas Courtils
St. Saviours
GUERNSEY GY7 9YQ

The Island of
GUERNSEY
QRA: IN89QK
IOTA: EU-114
WAB: WV27

QSO VERIFIED BY GU 8FBO

To Radio: XE3N **Confirming 2-WAY QSO**

Date 22/06/2021 **UTC 1218**

MHz 50.314 Mode FT8 **Report -12**

Rig: IC-7300 [redacted]+GS31 400W **Antenna: 6 El up 9m**

Tnx for QSL via Direct 73 de Richard GU8FBO

Delighted to confm GU for ya on 6m.

XE3N

The Bailiwick of Guernsey consists of a group of islands and reefs lying from about 8 to 20 miles west of the Cotentin peninsular of Normandy, France. The constitutional position is complex. It never joined the EEC or EU, is not in England, and is not even part of the United Kingdom. It is one of the last remaining and oldest CrownPossessions, owing its allegiance to the Queen in person, who, as 'Le Duc de Normandie', appoints a Lieutenant Governor as her resident representative. The Bailiwick has its own legislature and judiciary, presided over by the Bailiff, though is overseen by UK Ministers acting as the Queen's Privy Council, and the UK is also responsible for defence and foreign policy. The Island group includes 6 inhabited islands and 2 of these, Alderney and Sark, also have their own legislatures, with different degrees of autonomy within the Bailiwick framework. Once a part of Normandy, together with the other Bailiwick of Jersey, the Islands are often collectively known as 'The Channel Islands', but in France are more properly known as 'Les Iles Anglo-Normandes'.

MUY NOBLE Y MUY LEAL CIUDAD DE MÉRIDA

RADIOAFICIONADOS YUCATECOS

Minglano

Buda