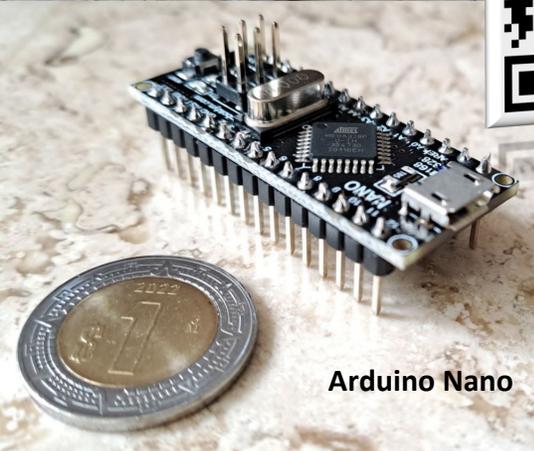


AMATEUR RADIO MEXICO

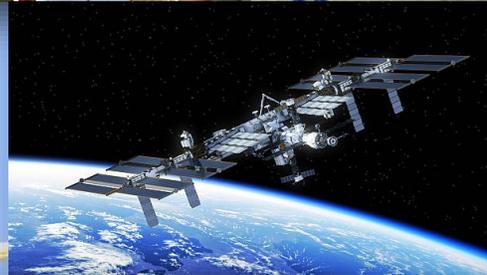
NUMERO 23

MARZO 2023

Raspberry PI Zero 2 W



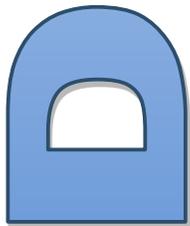
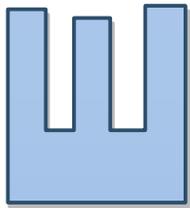
Arduino Nano



<https://amateurradio.mx/>

MENSAJE EDITORIAL

Damos la bienvenida a todos nuestros lectores en este número 23 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 Digipeater con Arduino Nano por: Manuel XE3EA**
- 4 Digipeater con Raspberry PI Zero V1.3 por: Sergio XE3O**
- 6 IGATE con Raspberry PI Zero 2 W por: Manuel XE3EA**
- 8 Reunión ARARM por: Rafael XE3VK**
- 10 DV5CEL en costas Yucatecas por: Rubén XE3LEO**
- 11 XE3RFM**
- 12 60 años de TV en Yucatán por: Manuel XE3EA**
- 13 XE3BT**
- 14 Comandante Comodoro por: Dr. Luis Toraya XE3YR**
- 19 HamCation 2023 por: Julio XE3WM**
- 21 Conjunción Luna, Júpiter y Venus**

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.

Digipeater con Arduino Nano

Por: Manuel XE3EA

A finales de Diciembre del 2022, encontré en internet el video de LU9CNS (<https://www.youtube.com/watch?v=BMp5jp1AkVs>) donde Nicolás muestra como generar y cargar el software a un **Arduino Nano** con el fin de hacer un **digipeater**.

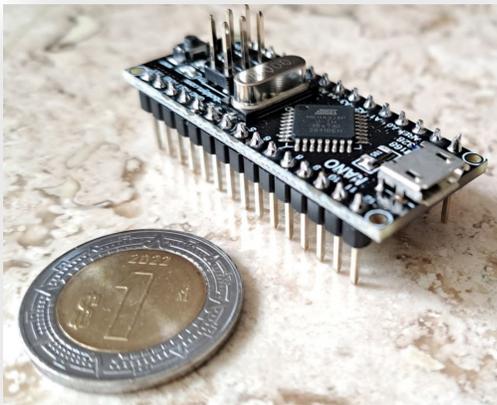


Figura 1

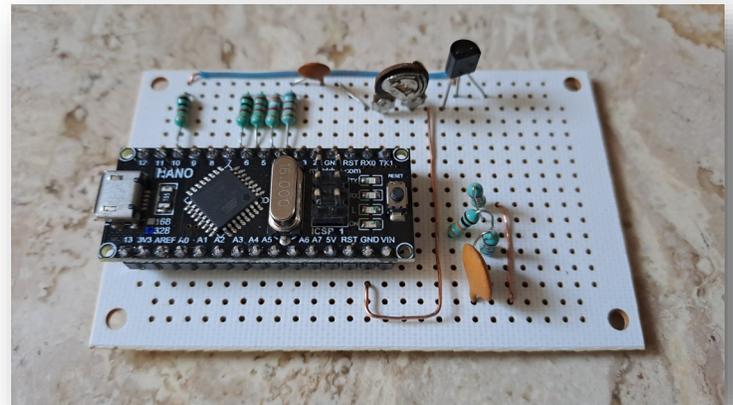
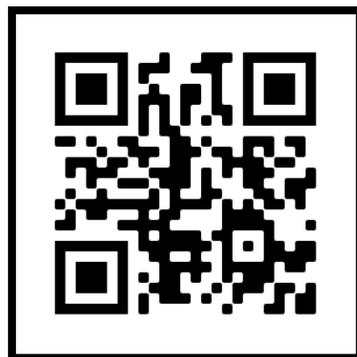


Figura 2

Como te darás cuenta, fui por mi Arduino nano (figuras 1) y empecé con el armado como ves en la Figura 2. Pues bien, solo conseguí que enviara este “digipeater” su ubicación, pues nunca logro recibir ningún vehículo y luego retransmitir a un Igate la posición de tal vehículo. En otras palabras estaba sordo.

Como comprenderás, chequé el video varias veces, las conexiones, cambie de Arduino nano, hice ajustes a la intensidad de señal recibida y nada, **simplemente no logre el objetivo**.



Digipeater con Raspberry PI Zero V1.3

Por: Sergio XE30



La noche del 11 de Enero del 2023, cargue el programa e hice su configuración para digipeater con un Raspberry PI Zero V1.3

Este Raspberry, no cuenta con WiFi ni conexión a Internet, por lo que para un digipeater resulta bien y barato, pues este lo conseguí en \$400 pesos.



Cuando desarrollamos el IGATE XE3EA con Raspberry PI 3 B+ en noviembre del año pasado, se me metió la idea de que con Raspberry PI Zero, se podía hacer algo mas barato y completamente efectivo.

El resultado, de este proyecto fue excelente, sencillo y barato, pues los Raspberry PI 3 B+, que originalmente conseguimos en \$1,080 pesos, subieron de precio enormemente.



IGATE con Raspberry PI Zero 2 W

Por: Manuel XE3EA



Después de ver el resultado del digipeater con Raspberry PI Zero V1.3 de Sergio XE3O, compré un Raspberry PI 2 W, con WiFi, para experimentar un IGATE con esta placa.

En la foto de arriba puedes ver el tamaño en comparación con 1 peso Mexicano. El costo, \$762.00 pesos.

Este IGATE, empezó a funcionar de prueba en 17 de enero del 2023 a las 11:27 am local como puedes ver abajo





Como puedes ver Raúl XE3RFM, entra al IGATE a las 11:28 am perfectamente, escaso minuto de que el IGATE entrara en prueba. No tengo links para ofrecerte pues es pura experimentación de nosotros. Dejé este IGATE funcionando mas de 24 Horas, sin problema alguno.

Por lo anterior, *el IGATE con Raspberry PI Zero 2 W, fue un éxito.*



Reunión ARARM

Por: Rafael XE3VK



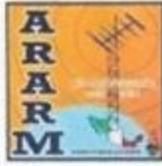
El Día 14 de enero del 2023, radioaficionados de Uruapan, Apatzingán, Lázaro Cárdenas y Morelia, se reunieron para preparar el pre-congreso los días 10, 11 y 12 de marzo.

También les comunico mi nombramiento como **REPRESENTANTE EN EL ESTADO DE YUCATAN DE ARARM**

Escanea



Nombramiento



Asociación de Radio Aficionados
de la República Mexicana A.C.
"Avivemos la Flama de la Fraternidad"
Comité Directivo 2022-2025



Salinas de Hidalgo San Luis Potosí, 26 de Diciembre de 2022.

SR RAFAEL MANUEL LORENZANA RUZ
XE3VK
Presente.

Por medio de la presente y en base a las atribuciones que se me confieren como Presidente Nacional de la ARARM, A.C. siendo electo en el 59 Congreso Nacional Ordinario efectuado en Chihuahua, Chi. el pasado mes de Julio de 2022, tengo a bien designarte como:

"REPRESENTANTE EN EL ESTADO DE YUCATAN"

Para el ejercicio comprendido de Julio del 2022 a Julio de 2025, teniendo su domicilio particular en la Ciudad de Mérida, Yucatán. En la calle 95 # 499 C.P. 97000 de la Col. Centro.

Por lo cual solicito atentamente a las autoridades civiles y militares le otorguen las facilidades correspondientes para el buen cumplimiento de sus funciones en casos de Desastres y Emergencias en al ámbito de las Telecomunicaciones y dentro del marco jurídico y legal que el Instituto Federal de Telecomunicaciones nos confiere al obtener una Concesión como Radio Aficionado, con distintivo único Internacional que para el caso del nombrado es el Siguiente:

XE3VK RAFAEL MANUEL LORENZANA RUZ

Deberá mostrar documentación vigente que valide lo anterior en caso de ser requerido por las autoridades.

ATENTAMENTE

"Avivemos la Flama de la Fraternidad"

Presidente Nacional
C. José Jorge Vega de Ávila



c. c. p. – Archivo ARARM

TEL. 496 105 4710

XE2LVMJ@HOTMAIL.COM



DV5CEL en costas Yucatecas

Por: Rubén XE3LEO

A principios de enero de este 2023, en el muelle del puerto de Progreso se registro el posicionamiento de DV5CEL-9.

DV5CEL es un radio aficionado de Filipinas y en qrz.com puedes ver que es un tipo muy activo.



XE3RFM

Raúl Fernando Trava López



10-28
Búfalo



60 años de TV en Yucatán

Por: Manuel XE3EA



El 1 de febrero de 1963 se inaugura la transmisión de XHY TV Canal 3, en Mérida, Yucatán. En esa época, aun una Mérida con veletas, destacó la imponente altura de 100m de su torre con las antenas de esta nueva televisora.

En su transmisión en blanco y negro, Mérida empieza a entrar a un mundo nuevo de radio difusión de sonido y video. Las tiendas ya habían empezado a vender televisores y paulatinamente los hogares yucatecos empiezan a tener sus televisores. Los técnicos de radio, empiezan a actualizarse en TV.

En lo personal, ese año en septiembre entro al segundo año de primaria en el colegio Montejo “anexo”, un edificio tipo francés que ya no existe en la calle 60 por 35 y avenida Colon a escasas esquinas de esta televisora.

Inicialmente la potencia de XHY era de 18.5 KW y fue la primer televisora en el sureste del país.

En julio de 1969 se autorizó una potencia de 35.2KW.

El 1 de noviembre de 1994, finalmente el Canal 3 se transfirió al Canal 2 para dejar espacio libre al Canal 4, pues las videograbadoras usaban el canal 3 y 4 para su salida de video.

Apegado a las disposiciones del [Instituto Federal de Telecomunicaciones](#), el canal cesó sus transmisiones en analógico el 31 de diciembre de 2015 tras 52 años de emitir en ese espectro.

El 9 de julio de 2014 el canal inició operaciones en [Televisión Digital Terrestre](#) usando en el formato virtual al Canal 2.1, y en el formato físico, el Canal 25.

El 25 de octubre de 2016, tras la homologación de los canales, Gala TV Mérida adoptó la señal virtual 9.1 en la televisión abierta.

El 3 de febrero de 2017, Gala TV Mérida se transformó, de nuevo, en SIPSE Televisión sin sufrir cambios en su programación, mismo día en el que se oficializa su transmisión en alta definición. Los cambios continúan y continuaran, pero la década de los 60's marca el comienzo de una nueva era técnica en Yucatán.

De su programación, muchos recuerdos fluyen.



XE3BT

Ing. Israel Bagundo

Radio Universidad Autónoma de Yucatán



Comandante Comodoro

Por: Dr. Luis Toraya XE3YR

Como **usuario** de la banda civil desde 1979 y como **radio aficionado** desde 1996, elevo una plegaria y escribo una reseña de un personaje que ejercía sus actividades con pasión altruista, la esencia de un radioaficionado al servicio de la comunidad.

Pedro Lugo Bote, mejor conocido en la banda civil y su comunidad como el **Comandante Comodoro**.



Nació el 01 de octubre de 1958, en el paradisíaco puerto de Progreso, Yucatán. México.

Hijo de Pedro Lugo Celis, astillero y pescador de profesión y Ana María Bote Polanco, ama de casa.

Creció y se desarrolló en su comunidad de origen y desde muy pequeño fue brazo derecho de su padre.

Poco después de su adolescencia se graduó de técnico en electrónica, lo que le permitió conocer el mundo de la radiocomunicación, formó parte del incipiente equipo de Radio auxilio, que en 1975 fue prelude del proyecto de la Comisión Nacional de Emergencia, Radio Auxilio A. C., en ese entonces liderado por el Sr. Rafael Morales Pinzón. XE3VMP (SK).

Dicha Comisión, en ausencia de alguna organización que preste ayuda a la sociedad en situaciones de emergencia y bajo la plataforma de banda civil, en 1985 nace legalmente como una institución de asistencia y beneficencia pública, contando con varias delegaciones en el Sureste del País, una de ellas en Progreso.

La Comisión Nacional de Emergencia, Radio Auxilio A. C. es una agrupación donde se presta servicio de socorrismo, rescate, auxilio mecánico, vialidad y radio comunicación, a toda persona que lo solicite, sin distinción de raza, credo, posición social o económica.

Pero no era suficiente para Pedro, Progreso requería de mayor atención, ya que se trata del principal puerto turístico de Yucatán y el más visitado.



En definitiva, el entusiasmo y entrega de Pedro, fue motivo fundamental para que durante la administración municipal de 1995-98, a cargo del alcalde Raúl Enrique Lara Cano, sea nombrado como el primer director de Protección civil del puerto de Progreso.

Pedro se encargó en gran parte de implementar el plan municipal de Protección civil, con lo que Progreso y sus habitantes comenzaron a formar la cultura de la prevención de accidentes.

Su personalidad carismática, su don de gente, su peculiar manera de ver la vida y siempre dispuesto a ayudar a los demás, le permitió establecer múltiples amistades, entre jóvenes

estudiantes, profesionistas y empresarios; poco a poco les fue transmitiendo su pasión por las comunicaciones de radio, el apoyo voluntario en casos de desastres y todo lo relacionado a Protección civil.

Impartió innumerables curso y talleres sobre Protección civil, ya sea a empresas privadas como públicas. Siempre estuvo muy activo en temporada de huracanes, lluvias, trombas, carnavales, desfiles, etc.



El 21 de septiembre del 2015, en el asta bandera del malecón de Progreso, en el marco de la celebración del Día Nacional de la Protección Civil, Pedro Lugo recibió un reconocimiento por parte del alcalde Turquesa José Isabel Cortés Góngora, por su destacada participación en múltiples actividades para resguardar la seguridad de la ciudadanía.

Lo que muy pocos conocen es que debido a su innata actitud de servicio, las 24 horas del día y su colaboración voluntaria y altruista en la comunidad, lo llevó al borde de su propia seguridad, al extremo de no tener ingresos económicos de ninguna clase.

La comunidad, acostumbrado a verlo al frente de Protección civil, jamás se enteró de sus precarias condiciones.

Fueron muchos Ayuntamientos municipales que recibieron ayuda voluntaria de este singular personaje.

En más de una ocasión, sufrió accidentes al estar realizando su labor, sin tener siquiera algún tipo de seguridad social.

Finalmente su labor fue recompensada por el Ayuntamiento municipal, integrándolo a la nómina permanente y legal, como encargado de Protección civil y reparación y mantenimiento de equipos de radio comunicaciones.

Innumerables cursos de capacitación de Protección civil y simulacros en edificios públicos. Su común denominador en forma cotidiana, trabajando de la mano y en sincronía con la Marina, Bomberos, la Cruz roja y el Ayuntamiento.

Se extrañará su presencia en desfiles, marchas, carnavales y eventos varios; incansable ejemplo formador de nuevos elementos.



Jamás permitió ayuda en su vida personal, aún y cuando sus condiciones precarias lo asfixiaban.

Como siempre, estos personajes ejercen sus actividades hasta el último día de su vida. Pedro, no fue la excepción.

En las primeras horas del **24 de septiembre del 2022**, previó a iniciar sus labores cotidianas y a un mes de cumplir los 64 años, exhala su último aliento.

Amigos y compañeros de trabajo de Protección civil, Cruz roja, Ayuntamiento municipal, Marina y otros, acompañan y honran con cálido homenaje y muestras de cariño al que fuera su "Comandante Comodoro".

A nombre de toda la familia de Pedro, nuestro más sincero agradecimiento.

Hoy, cuando de visita voy a su casa, madre y casa están devastados.

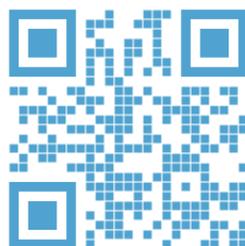
Su ausencia y el silencio de sus equipos, me hacen recordarlo.

El "10-4" y "cambio y fuera" no se escucha, pero el ensordecedor silencio de su ausencia no es fácil apagarlo.

La esencia de un radioaficionado lo llevó más allá de lo esperado.

El recuerdo de sus acciones quedará grabada en la memoria de la comunidad portuaria.

¡Cuánta falta nos hacen estos Pedros!



HamCation 2023

Por: Julio XE3WM

Del 10 al 12 de febrero del 2023, se llevo a cabo el **HamCation 2023 en Orlando Florida**. Como todos los años el colega **Rafael XE3VK** estuvo presente, sin embargo este año llevo una manta con el logotipo de ARARM



Así mismo tuvo la oportunidad de saludar al presidente de la ARRL, **Rick Roderick K5UR**, quien ha sido radio aficionado por 52 años y a **Steve K5ATA** como puedes ver en las fotografías de abajo





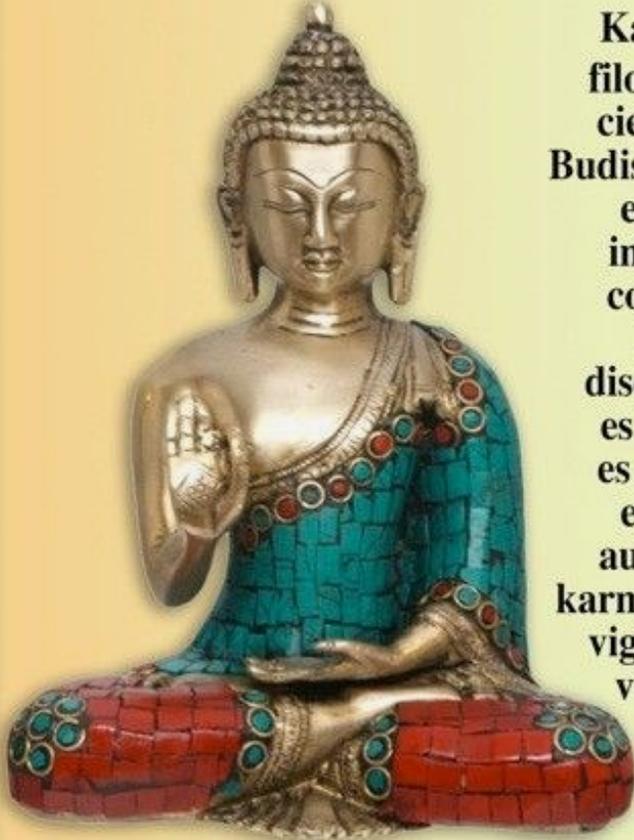
Conjunción Luna, Júpiter y Venus

Manuel XE3EA

23 de febrero de 2023 6:34 p. m.

7,095 KIHZ





KARMA

Karma no es sólo filosofía teórica, es ciencia, es ciencia Budista. Mientras estés en este cuerpo, interaccionando con el mundo de los sentidos, discriminando esto es bueno, aquello es malo, tu mente estará creando automáticamente karma: causa y efecto, vigila tus acciones, vigila tu mente.

Escanea

