

MAGAZINE de RADIO

AÑO 8; MAGAZINE # 93 SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2021



YV5SAA

CONTENIDO:

Espacio Técnico: ¿Qué es el
Squelch?(4a. parte)

¿De qué hablan los
Radioaficionados? (3a parte)
Reconocimiento

Cultura General: El Estado Táchira
Martín El Viajero
Humor

Actividad de DX
Y mucho más...



0 123456 789012

MAGAZINE de RADIO

AÑO 8; MAGAZINE # 93 SEPTIEMBRE - OCTUBRE 2021



Radio Club Venezolano
Casa Regional San Antonio de los Altos
Urb. Rosaleda Sur- San Antonio de los Altos
Estado Miranda - Venezuela

 www.facebook.com/radioclub.sanantonio

 **Twitter:** @YV5SAA

 **Instagram:** @radioclubyv5saa

 **Blog:** <http://yv5saa.blogspot.com/?m=1>

email: yv5saa@hotmail.com / yvcincott@gmail.com

radio club yv5saa

YV5SAA



EDITOR: YV5TT

¿Te gusta esta revista?
¡Puedes colaborar con nosotros
para mantenerla viva!
Gracias de antemano



Fe de Erratas:

En el número anterior por error involuntario en la página 22 se colocó incorrectamente el indicativo del colega Martín como LU9RFO y en realidad es LU9EFO.

En la página 28, fotografía 9, se lee: Martín Butera junto a la camioneta de la LABRE DF, podemos ver en su mano (y quedo cortado).

En realidad sería: ...podemos ver en su mano algunas QSL Bureau que aprovechó retirar de la sede.

¿Te gusta esta revista?
¡Puedes colaborar con nosotros
para mantenerla viva!
¡Haz Click Aquí!
Gracias de antemano

¿Do you like this Magazine?
iYou can collaborate with us
to keep it alive!
i Click Here !
Thanks in advance

ESPACIO TÉCNICO



¿Qué es Squelch? (4a parte)

Por YV5TT

Un comentario final sobre la ráfaga inversa:

Reverse Burst se inventó hace más de 50 años y la patente se ha agotado durante mucho tiempo. Kenwood, Icom, Yaesu y otros lo tienen en sus radios comerciales, pero los diversos fabricantes de radioaficionados no lo han incluido en sus productos del mercado de aficionados, ni siquiera como una opción de menú (y dado que todos los tonos son generados por la CPU, no tomaría NINGÚN hardware nuevo, solo unas pocas líneas de código de programación, que ya existe en los productos comerciales y lo ha hecho durante años). ¿Porqué todos los productos modernos de radioaficionados están excluidos de la tecnología probada que se desarrolló hace 50 años? ¿Especialmente cuando los mismos fabricantes lo tienen en sus productos comerciales?

Lo que TODAS las radios japonesas necesitan es una ráfaga inversa real, seleccionable para inversión de fase de 120 o 180 grados, o como mínimo, solo la eliminación del tono del codificador PL seguido de 1/4 a 1/3 de segundo de portadora muerta que comienza cuando se suelta el botón PTT.

Sistema de silenciamiento codificado digital continuo (CDCSS), Digital Private Line™ (DPL™), Digital Channel Guard™ (DCG™), etc.

El "Sistema de silenciamiento codificado digital continuo" (CDCSS) fue la continuación de CTCSS (pero algunos libros usan "Código" en lugar de "Codificado" en el nombre). En lugar de un tono constante de baja frecuencia, CDCSS superpone un flujo continuo de datos o código de palabras de datos digitales de onda cuadrada de 23 bits en la señal transmitida a una tasa de bits de 134.4 bits por segundo (con una tolerancia de ± 0.4 bps). El sistema se conoce como Línea Privada Digital (o DPL) por Motorola y, de la misma manera, la implementación de CDCSS de General Electric se conoce como Guardia de Canal Digital (o DCG). Tal como sucedió en el sistema PL de tono, el nombre de marca registrada de Motorola se ha convertido en genérico y lo usaré aquí.

DPL es lo suficientemente nuevo como para que, en general, encontremos que si un radio tiene codificación DPL, también tendrá decodificación, no como los primeros equipos de radioaficionados en la era del tono que ofrecían solo codificación, si es que ofrecían tono.

De la misma manera que se usaría un solo tono DPL en un grupo completo de radios, se usa el mismo código DPL en un grupo de radios. El estándar internacional TIA-603-C define 83 códigos, pero algunos fabricantes ofrecen hasta 104. Intente ceñirse a los 83 códigos estándar.

El sistema DPL se basa en un código Golay (23,12). La notación (23,12) nos dice que es una palabra Golay de 23 bits con 12 bits de datos incluidos en el total de 23 bits. Cada bit tiene una longitud de 7.5 mseg, para un total de 172.5 mseg. Los primeros tres bits de los 12 bits de datos son un código de "inicio" con un valor fijo de "4" (o 100 en binario), seguido de 9 bits que son el código DCS programable real. Se escriben como tres dígitos octales (Octal significa que los valores legales son de cero a

siete). En otras palabras, DPL 023 en realidad se envía por aire como 4023, pero dado que el primer dígito 4 no se puede cambiar, todos lo eliminan de sus tablas de códigos y la mayoría lo elimina de su documentación.

A pesar de que 9 bits deben proporcionar 512 códigos, solo hay 83 códigos que deben usarse. Las otras se eliminan de la lista, ya que pueden crear un falso positivo cuando la palabra de código se cambia en serie al decodificador (en otras palabras, hay muchas palabras de código que pueden detectarse erróneamente). Esto se debe a que el sistema no puede identificar el inicio de una trama de datos DPL de 23 bits. Por ejemplo, "+023", "+340", "+766", "-047", "-375" o "-707" dan como resultado el mismo patrón de 23 bits, pero desplazados en el tiempo. Hay mucha más información sobre los códigos Golay en la web, por lo que no entraremos en esos detalles aquí.

Los sistemas DPL no necesitan ningún juego de tono-pinch-off o reverse-burst / STE, ya que el sistema fue diseñado desde el principio con un mensaje de "cierre el silenciamiento ahora" al final de cada transmisión: una ráfaga de 1/5 de segundo de 1010101 ... bits de datos (es decir, ondas cuadradas) a la frecuencia del reloj principal (268.6 bits por segundo o 134.4 ciclos por segundo). Todos los fabricantes cuyos radios tienen silenciador codificado digitalmente también han implementado este código de desactivación. Es parte del estándar EIA / TIA.

Algunos sistemas de radio utilizan tanto un decodificador de tono PL como un decodificador de código DPL en el mismo receptor. En muchos casos utilizan (y publican) el tono CTCSS para el acceso de los usuarios y reservan el código digital para las funciones del operador de control. Si alguna vez espera usar tanto tono como DCS en el mismo canal, ¡NO use 136.5 Hz o 131.8 Hz en ese canal como DPL!

¿Por qué? Debido al conocido problema "kerchunk" de DPL. Los diseñadores de DCS hicieron una mala elección de la velocidad de datos, especialmente de la señal de apagado. Cuando el usuario quita las teclas, la radio DPL transmite el código de apagado estándar 1010101 ... durante unos 200 ms. Esto parece 2/10 de una segunda ráfaga de una onda cuadrada perfecta de 134.4 Hz en un osciloscopio y la frecuencia está lo suficientemente cerca de 136.5 Hz y 131.8 Hz como para hacer que cualquier receptor en el canal que use cualquiera de las frecuencias de tono decodifique falsamente el código de apagado como un "kerchunk" de 200 ms. y 136.5 Hz se golpea con mucha más frecuencia.

Aunque un buen decodificador de tono tendrá un ancho de banda de aceptación de alrededor del 1.1%, algunos son un poco más anchos para mejorar el tiempo de decodificación. Un decodificador de 136.5 Hz con un ancho de banda de 1.54% aceptaría 134.4 Hz, mientras que un decodificador de 131.8 Hz necesitaría un ancho de banda de 1.97% para aceptar 134.4 Hz. En igualdad de condiciones, esperaríamos que 136.5 Hz exhibiera un mayor grado de decodificación falsa ... Y un decodificador realmente bueno reconocería que se ha recibido un código de desactivación CDCSS de onda cuadrada (en lugar de una onda sinusoidal) y decodificación no falsa en el patrón 1010101 ...

El silenciador digital (DPL) tarda un poco más en decodificar y abrir inicialmente el silenciador que el silenciador de tono (CTCSS). El silenciador digital también es mucho menos propenso a la decodificación falsa que el silenciador de tono, ya que los datos digitales contienen información de corrección de errores. Sin embargo, el silenciador digital requiere un ancho de banda considerablemente mayor en el espectro de audio bajo. Una respuesta de baja frecuencia deficiente

en el transmisor o receptor puede tener un efecto mínimo en una señal de tono CTCSS, pero puede degradar seriamente una señal DPL de ancho de banda más amplio ya que la onda cuadrada digital contiene múltiples componentes de frecuencia. El riesgo de distorsión de audio es especialmente alto si la respuesta de frecuencia de audio deficiente tiene un problema de linealidad de fase o frecuencia donde algunas frecuencias se retrasan más o menos que otras. Las palabras de 23 bits deben detectarse sin errores para decodificar correctamente y permitir que la corrección de errores funcione correctamente.

Esto es especialmente cierto con los decodificadores basados en hardware más antiguos de Motorola, pero algunas de las implementaciones basadas en software son un poco más tolerantes. Algunos de los circuitos de silenciamiento digital están diseñados de manera que una vez que desactivan el audio del receptor, relajan los requisitos de datos continuos sin errores durante la duración de la portadora, lo que permite que la señal de entrada se desconecte momentáneamente sin requerir el tiempo de decodificación inicial más largo cuando vuelve.

Sugerencias para Solucionar Problemas

Hay situaciones en las que quizás desees desactivar la cancelación de ruido por tono-clave, especialmente cuando realizas pruebas de canales de RF o diagnóstico de producto. Aun así, no se recomienda la desactivación del tono-clave para la utilización general de micrófonos inalámbricos. La desactivación del tono-clave es solo un ajuste temporario que regresará a su estado normal de activado cuando el receptor se apague y vuelva a encender.

Y otra cosa: Los circuitos de cancelación de ruido están diseñados para eliminar el ruido de fondo sin desactivar el silenciador del

receptor. Si tienes constantemente interferencia inalámbrica, sería bueno que revises el manejo de tus prácticas inalámbricas.

Asegúrate de:

Ajustar la adecuada ganancia de entrada

Utilizar las antenas adecuadas y ubicarlas en el espacio correcto

Mantener la línea visual entre el transmisor y el receptor

Coordinar las frecuencias

Utilizar baterías nuevas

Resumen

Un receptor de comunicaciones inalámbricas que tiene un sistema de silenciamiento adaptativo y operable en múltiples estados que incluye un receptor que proporciona una señal recibida cuando opera en un estado claro (no codificado) y cuando opera en un estado seguro (codificado); una función de silenciamiento que genera una señal de no silenciamiento cuando la señal recibida satisface un nivel de calidad; y un controlador que establece el nivel de calidad a un nivel predeterminado que corresponde al estado operativo del receptor.

Usos

Dado que un receptor de silenciamiento de portadora no puede distinguir una portadora válida de una señal espuria (ruido, etc.), el CTCSS también se usa a menudo, ya que evita claves falsas. El uso de CTCSS es especialmente útil en bandas propensas a saltarse y durante las aperturas de bandas.

Es una mala idea utilizar cualquier sistema de silenciamiento codificado para ocultar problemas de interferencia en sistemas con usos de seguridad humana o pú-

blica, como policía, bomberos, búsqueda y rescate o despacho de ambulancias. Agregar tono o silenciador digital a un sistema de radio no resuelve los problemas de interferencia, simplemente los cubre. La presencia de señales interferentes debe corregirse en lugar de enmascararse. Las señales de interferencia enmascaradas por el silenciador de tono producirán mensajes perdidos aparentemente aleatorios. La naturaleza intermitente de las señales interferentes hará que el problema sea difícil de reproducir y solucionar. Los usuarios no entenderán por qué no pueden escuchar una llamada y perderán la confianza en su sistema de radio.

Los micrófonos inalámbricos profesionales utilizan silenciador para evitar la reproducción de ruido cuando el receptor no recibe suficiente señal del micrófono. La mayoría de los modelos profesionales tienen silenciador ajustable, que generalmente se ajusta con un destornillador en el receptor.

El silenciador es un circuito que actúa para suprimir la salida de audio (o video) de un receptor en ausencia de una señal de entrada deseada lo suficientemente fuerte. Este circuito de silenciamiento es simple y tiene una amplificación lo suficientemente grande como para ser incorporado en un conjunto de control automático desde una amplia gama de receptores de radio. La señal de entrada derivada del circuito RAA de un receptor es atemperada por la red R1-R2-P1.

La señal del P1 del ratón se toma de la entrada del amplificador operacional inverso A1, conectado como comparador. En la entrada no invertida se aplica una tensión de referencia de 200 mV, a través del divisor de tensión R9-R10.

La señal de salida de A1 se aplica a un circuito disparador Schmitt, A2, a través de la red de paso bajo C2-R2. Este ajuste es

necesario porque no queremos señales débiles como ruido y otras interferencias que afecten el funcionamiento adecuado del circuito de silenciamiento. El condensador C3 elimina la zona nítida de la señal de la salida A2, lo que hace que el efecto del control de amplificación sea más agradable para la audición. Luego, la salida de señal de A2 se aplica en la base del transistor T1 a través del divisor de voltaje R7-R8.

La salida con colector vacío del circuito de silenciamiento se puede utilizar para suprimir la salida de la señal de AF del receptor. El consumo de corriente es pequeño, inferior a 10 mA, por lo que se puede incorporar fácilmente en casi cualquier receptor cuya fuente de alimentación pueda cubrir este consumo.



No dejen de ver a través del NET de la Tecnología, el próximo 26 de septiembre, a nuestro colega Leopoldo Álvarez YV6ENB, exponiendo este tema y para el cual están todos cordialmente invitados

EDICION MENSUAL DOMINGO A LAS 21H UTC
NET DE LA TECNOLOGIA

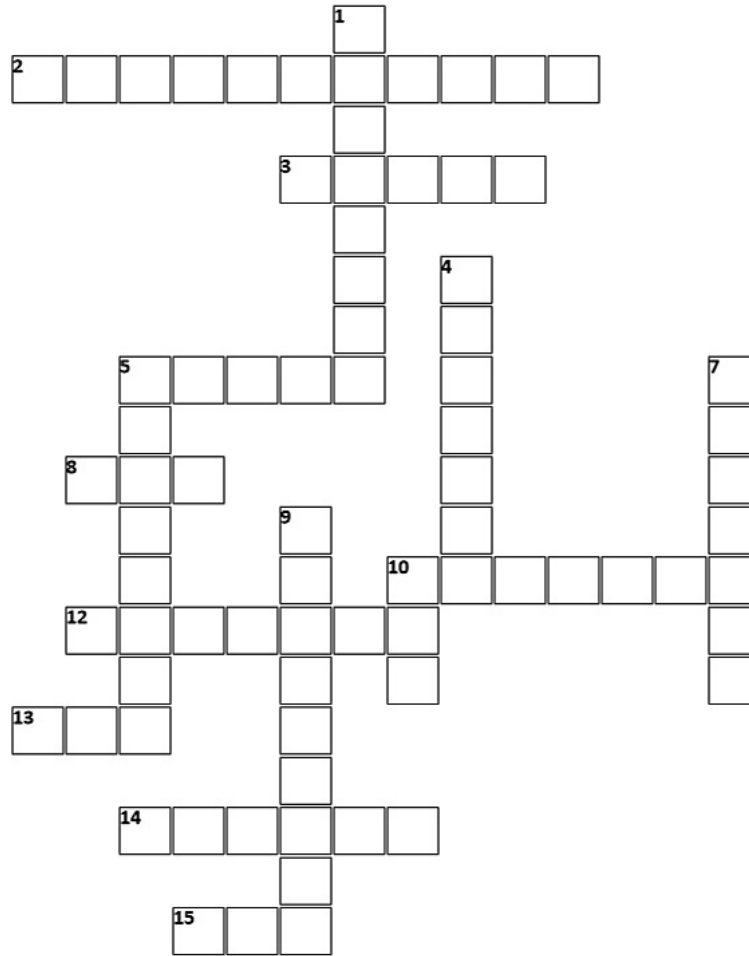
2021
26.Sep Tema: **el SQUELCH**

por:
YV6ENB
LEOPOLDO
R. Alvarez Merjeh

<https://www.facebook.com/netdelatecnologia>
<https://www.youtube.com/c/netdelatecnologiaea8ee>
<https://t.me/netdelatecnologia>
<https://onlineradiobox.com/es/brandmeistereal/>

CRUCIRADIO MAGAZINE

¡Respuestas en el próximo número!



Horizontales

- 2 Condición atmosférica que favorece o no la transmisión de señales de radiofrecuencia
- 3 Siglas de la Asociación que agrupa a los Radioaficionados Brasileños
- 5 Elemento que sirve para eliminar o reducir emisiones no deseadas de RF de un elemento radiante
- 8 Quién llama
- 10 Organismo regente de las telecomunicaciones en Venezuela
- 12 Tipo de antena casera cuya disposición la coloca bajo tierra
- 13 Sufijo de Casa Regional Venezolana
- 14 Volumen de estaciones que responden a una estación que llama
- 15 Nombre de la estación que modula

Verticales

- 1 Publicación venezolana que trata temas de radio y otros
- 4 Unidad de carga eléctrica de los condensadores
- 5 Nombre femenino dado a famosa antena dipolo
- 7 Umbral de sensibilidad de recepción de señales de radio
- 9 Capa de la atmósfera terrestre responsable principal de la propagación de ondas de radio
- 10 Control desde la computadora del transceptor



RECONOCIMIENTO



En nuestro intento por dar a conocer las innumerables historias de vida que hay en los miles de radioaficionados de nuestro país, en esta edición queremos hacer un RECONOCIMIENTO a otro de nuestros caballeros del aire.

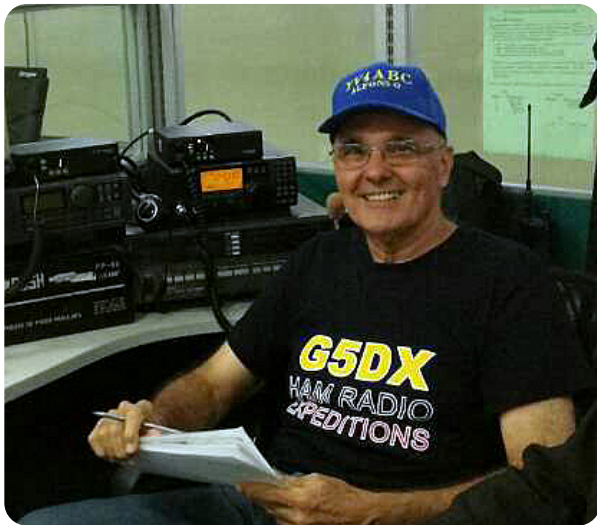
Son casi 45 años de haber incursionado en este apasionante mundo, el cual es parte de su vida misma, siempre dispuesto con su trato gentil a participar de sus experiencias con todos los colegas que hemos tenido el honor de contactar con su estación, nos llena de orgullo poder compartir con todos ustedes esta breve reseña, sobre su trayectoria, que el muy amablemente y a solicitud nuestra nos envió:

Mi nombre es Alfonso Jesús Trujillo Plasencia. Mi indicativo de llamada desde el año 1982 es YV4ABC (Desde 1976 a 1982 YV5FLZ) y el Número de Permiso de Operador de estaciones de Radioaficionado (POER) es el 3302. Soy nacido en Caracas un día 9 de octubre de 1950. Actualmente resido en Valencia, estado Carabobo. (FK60af)

-¿Cómo te enteras de que existe la radioafición y cuando incursionaste en ella?

En los años 60's residía en Tocuyito, un poblado que dista a unos 12 Km aprox. de Valencia, y donde las comunicaciones de entonces se circunscribían a una pequeña centralita de Teléfonos de Venezuela ubicada casi al final de la calle Sucre, y donde la operadora de turno conectando cables aquí y allá en un tablero con múltiples plugs de entrada, nos permitía comunicarnos con el resto del país, desde una pequeña y única cabina, mientras otras personas esperaban pacientemente en fila. Fue allí en Tocuyito, donde tuve la oportunidad de conocer al primer radioaficionado del que tengo memoria, Oswaldo Montagne, YV4AME, periodista gráfico del diario El Carabobeño, y abrió mis ojos a la magia de las comunicaciones vía radio. Fueron muchas horas que pase aprendiendo gracias a su paciencia y conocimientos, cosas como cargar un equipo hasta lograr su mejor salida y sin volar la instalación eléctrica de la casa...(risas), fabricar e instalar antenas, los secretos de la propagación, electrónica básica y mucho más. Y así me inicié en principio como usuario de la banda de 11 metros, y en el mundillo del SWL.

En el año 1975, mientras residía en Caracas y como miembro de la Asociación Venezolana de la Banda Ciudadana, fui invitado a realizar el curso de operador de estaciones de aficionados, el cual hice en la entonces sede de la ARV seccional Santiago de León, ubicada en el edificio Cámara de Farmacia, curso que dirigió el colega Gilberto Velarde Gómez. YV5CUZ. Lo curioso de esto, es que en ese entonces yo estaba hospedado en una casa que quedaba justo al lado de la sede del Radio Club Venezolano, en la Av. Lima de Los Caobos, pero que en ese momento no tenían proyectado ningún curso.



Recibí mi Certificado de operador bajo el N° 19447 y luego se me asignaron las letras YV5FLZ, letras que años después me fueron cambiadas a las que actualmente uso YV4ABC, debido a una normativa que en ese entonces emanó de la Dirección de Telecomunicaciones del MTC que imponía el que el radioaficionado, si cambiaba de residencia, debía tener letras del circuito donde residiese. Esto ocasiono que todo el trabajo que yo había realizado en contactos DX en búsqueda de Certificados internacionales, quedara reducido a una caja llena de QSL y recuerdos.

La primera estación de radioaficionados que operé mientras esperaba mis letras y "matando fiebre", fue la YV5JG, estación de la AVBC de Caracas, cuando su sede se ubicaba en Cuartel San Carlos a Dos Pilitas, y esos primeros QSOs los hice en la banda de 40 metros.

-¿Qué es lo que más disfrutas de la radioafición?

En realidad lo que más me gusta de la radioafición en el ambiente de la experimentación, es la multiplicidad de modos y maneras en las que se puede practicar, más aun en estos tiempos, donde nuevos y sorprendentes modos y sistemas nacen cada día. Ello evita que te aburras de la radioafición, pues el menú de opciones es definitivamente muy amplio.

Desde el contexto de lo humano, nuestro hobby, no sólo en nuestro país sino en el mundo entero, ha ido de la mano con la ayuda desinteresada que los radioaficionados prestamos en los momentos de situaciones adversas y calamidades, mas allá inclusive de las telecomunicaciones, pues como no recordar aquellos llamados "tráficos" de medicina o sangre, que nos hacían salir a cualquier hora o día para acercarle a algún relevo que venía de más lejos, lo que fuere necesario para salvar alguna vida, de personas que nunca llegamos siquiera a conocer, pero que nos dejaba siempre la satisfacción del deber cumplido. También las largas horas de operación, envío y recepción de información vital en momentos tales como, por nombrar alguna, la ocasión cuando grandes tormentas interrumpieron las comunicaciones telefónicas entre el Oriente y resto del país, y donde las personas acudían a nuestras casas para tratar de indagar acerca de familiares.

Algo que recuerdo con mucho afecto fue la sorpresa que me dieron con su recibimiento en el aeropuerto de Ezeiza en Buenos Aires, un grupo de radioaficionados argentinos, a quienes únicamente conocía de nuestros constantes contactos en la banda de 6 metros, y que me trataron a cuerpo de rey, lo que ratifica como la radioafición une a quienes la practicamos este interesante hobby.

-¿Cuáles sientes que han sido tus logros más importantes como Radioaficionado?

En primer lugar y lo que considero más importante, la interrelación lograda con tanta gente

buena, con muchas de las cuales mantengo fraternos lazos de amistad, el haber podido hacer QSOs que recuerdo con aprecio, como el contacto con radioaficionados de quienes solo oía su voz y que al recibir la tarjeta QSL de confirmación del contacto caía en cuenta de que eran personajes públicos muy famosos, entre otros recuerdo el anterior Rey de España D. Juan Carlos EAOJC, el ya fallecido Rey de Jordania Hussein I, JY1; así mismo las alegrías por los en ese momento increíbles QSO,s en Pakett o fonía con las primeras tripulaciones de la Nave espacial Columbia. A través de las ondas hertzianas he conocido no solo personas, he aprendido lenguas, he conocido costumbres y sobre todo, las horas de búsqueda de un difícil país Dx o una estación en particular me han enseñado a ser paciente y mas metódico.



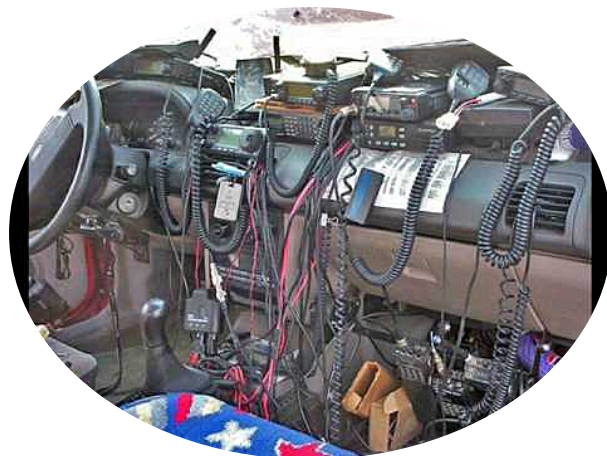
-¿Tienes algún reto que consideres que te falta por alcanzar y un mensaje que desees enviar a quienes estén considerando convertirse en radioaficionados?










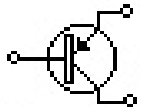
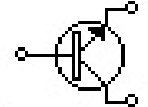


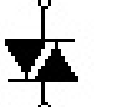
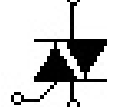
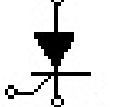
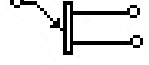
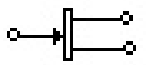
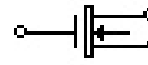
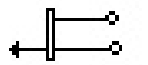
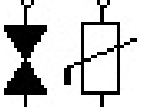
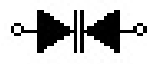
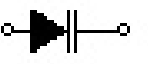
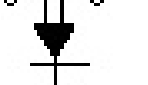
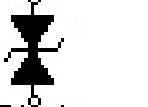
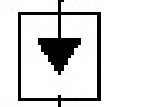
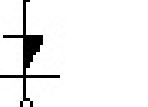
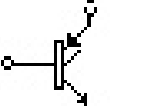
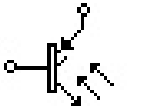
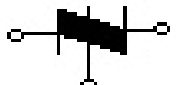
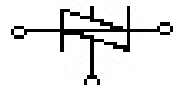
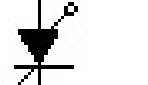
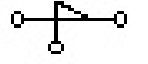

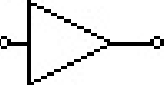

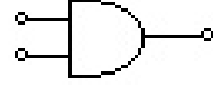

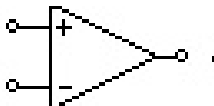





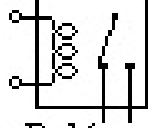
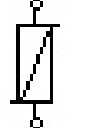


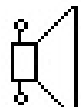


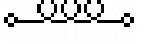
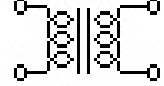
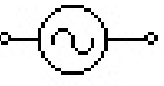
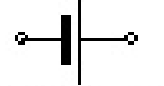

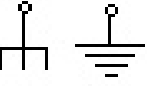



En las actividades de la radioafición, nunca estaremos completos, pues por su dinámica cada día nos presenta nuevos retos y oportunidades para experimentar y aprender.

La radioafición es una actividad viva, cambiante y que ratifico, interrelaciona de manera más directa y más cálida que la mejor de las Redes Sociales, que podemos practicar en cualquier momento y lugar, aún desde zonas donde siquiera la electricidad, por decir lo menos, llega.

Para mí, una de las mejores cosas que me ha sucedido en la vida, es haberme hecho radioaficionado, y que espero poder seguir practicándola muchos años. 73

YV4ABC



						
Resistencia	Potenciometro	Condensador monopolar	Condensador bipolar	Condensador <i>Electrolitico</i>	Condensador <i>variable</i>	
						
Diodo	Diodo Zener	LED	Transistor PNP	Transistor NPN	Fototransistor	Fotoresistor
						
Diac	Triac	SCR	UJT	FET	MosFet	JFET
						
Varistor	Varicap = Varactor		PUT	Diódo supresor	Diódo a gas	Shockley
						
GTO	LASCR	SBS	SAS	SCS	SUS	SYDAC
						
Compuerta lógica Buffer	Compuerta lógica OR	Compuerta lógica AND	Compuerta lógica XOR	Amplificador Operacional	<i>Fotocelda</i>	
						
Compuerta lógica NOT	Compuerta lógica NOR	Compuerta lógica NAND	Compuerta lógica XNOR	<i>Relé</i>	<i>Resistor</i>	
						
Xtal	Motor	Parlante	Lampara	Swiche Pulsador	Inductancia	Transformador
						
Fuente de AC	Fuente de DC	Alimentación DC	Tierra	Antena	Fusible	empalme

SÍMBOLOS ELÉCTRICOS



¿Cómo, cuándo y de qué hablan los radioaficionados?

(3a Parte)

Basado en el libro original de Manuel Wilches, CR6IK - CT4IK - LU5OM y adaptado por YV5TT

21. ¿Cómo es una estación de radioaficionado?

La estación de un radioaficionado está compuesta por uno o más transmisores, receptores, o transceptores (un transceptor es un equipo que tiene incorporado un transmisor y receptor en el mismo circuito electrónico, e instalado en un mismo chasis y gabinete); los sistemas irradiantes, más comúnmente llamados antenas; los soportes de tales antenas, que suelen ser mástiles o torres; y todas las instalaciones y dispositivos (accesorios) necesarios para su funcionamiento.

Es habitual que las personas que no son radioaficionados, señalen como “antenas” a los soportes de las mismas: las torres, por ejemplo. Si bien, en algunos casos, los soportes metálicos o torres, se usan como antenas, no es lo más común. Por ejemplo: las torres de las estaciones de radiodifusión de AM son, en sí mismo, antenas verticales; los aficionados también suelen usar su torre como elemento irradiante. Pero lo más frecuente, es que un mástil o una torre, sean el soporte para todo tipo de antenas. Las estaciones de los radioaficionados pueden ser fijas, cuando se instalan en un domicilio; y serán consideradas móviles cuando se instalen en un vehículo y se operen en movimiento. Las estaciones móviles se identificarán con una barra después de la señal distintiva y un sufijo que indicará su condición: móvil terrestre (/M), móvil marítimo (/MM) o móvil aéreo (/AM). En el caso venezolano además se debe indicar el numeral correspondiente al circuito radioeléctrico en el que se encuentre dicha condición.

En muchas ocasiones, los radioaficionados activan sus estaciones estacionando en algún lugar de una ruta, en un campamento (“camping”), y otros lugares. En este caso, se identifican con su señal distintiva, seguida de una barra y el sufijo /P: portátil.

22. ¿Qué es un radio club y que utilidad tiene?

Un radio club es, ante todo, una asociación civil como cualquier otro club. El Reglamento General de Radioaficionados define Radio Club como: “Persona Jurídica de Orden Privado, cuya composición se tipifica dentro de la figura de Asociación Civil

sin fines de lucro, y sus objetivos fundamentales se apoyan en la agrupación de los radioaficionados para fomentar el ingreso, enseñanza, difusión y práctica de la actividad”.

A lo largo de la historia, los radioaficionados fuimos aprendiendo unos de otros. Nos gusta asociarnos y juntarnos para compartir experiencias y hablar de la radio, de las antenas, de los contactos difíciles, de la propagación, de un nuevo equipo, y muchos temas más relacionados con nuestro pasatiempo.

Tenemos avidez por compartir con el otro, explicar al postulante las bondades de la radioafición y acompañarlo en las prácticas operativas. Nos gusta alardear de la última antena que hicimos y ver la expresión de sana envidia en el rostro de otro colega, cuando anunciamos, con voz solemne, que hemos comunicado con la “isla de Ámsterdam” ... en el fin del mundo. Es inevitable, que una comunidad como la nuestra quiera asociarse. Así nacieron los clubes de radioaficionados.

A cada radio club, como persona jurídica, se le otorga una licencia de radio aficionado y una señal distintiva Superior. Los radio clubes tienen estaciones instaladas, con sus sistemas irradiantes y están preparados para colaborar, cuando lo requiera la autoridad civil, en cualquier emergencia donde las comunicaciones resulten necesarias, frente a la interrupción en el funcionamiento de otros servicios públicos y comerciales que usa la población.

En cada radio club se tramitan también las renovaciones de las licencias y se imparten las clases de reglamento, técnica y telegrafía a los postulantes a radioaficionados. Allí, los recién llegados, podrán escuchar las primeras señales de radio y entusiasmarse aún más con este pasatiempo maravilloso.

Los principiantes (novicios), ya con su licencia en mano, y que aún no hayan armado una estación en sus casas, pueden, desde luego, acompañados por un operador veterano con licencia vigente, operar en la estación del club, dentro de las bandas y en los modos que correspondan a su categoría. Cada provincia tiene, por lo menos, un radio club. En muchas, hay más de uno.

23. ¿Cuál fue el primer radio club del país?

El primero y más importante radio club fue y es, desde luego, el Radio Club Argentino, fundado el 21 de octubre de 1921. A la fecha de su creación “el Radio Club Argentino se convierte en la tercera sociedad de esta clase en el mundo, ya que hasta ese momento sólo la precedían la Radio Society of Great Britain (RSGB), y la American Radio Relay League (ARRL). Acá en Venezuela nuestra Alma Mater, el Radio Club Venezolano, fue fundado en 1934.

24. ¿Cuál es la “misión”, si es que la hay, del Radio Club Argentino?

El Radio Club Argentino (RCA), es, también, una Asociación Civil sin fines de lucro, como otros radio clubes. Es la entidad madre de la radioafición en el país. Los radioaficionados de todo el país pueden asociarse al RCA, pero no están obligados a hacerlo. Los radio club de las provincias pueden también asociarse al RCA.

El RCA, brinda a sus socios beneficios de membresía, los que incluyen el uso de un departamento específico para recibir y enviar las tarjetas de QSL; un seguro contra accidentes relacionados con las antenas instaladas, por responsabilidad civil y por daños al sistema irradiante; gestión de trámites ante el ENACOM, y una revista trimestral, impresa en papel y en formato digital, llamada Revista del Radio Club Argentino.

El Radio Club Argentino representa los intereses de TODOS los radioaficionados argentinos ante las autoridades reguladoras y de control, tanto argentinas (ENACOM) como internacionales (IARU). El RCA es, naturalmente, la sociedad miembro que representa a la Argentina en los fórum e instituciones internacionales, especialmente en la IARU.

El RCA tiene su sede propia en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), con una completa y potente estación de radioafición con sus respectivos sistemas irradiantes.

25. ¿El Radio Club Argentino es quien organiza y coordina las actividades de los demás radio club?

No. Cada radio club de las provincias es absolutamente autónomo en sus decisiones societarias y operativas.

26. ¿Por qué hay, todavía, radioaficionados con una inexplicable pasión por un pasatiempo tan obsoleto?

Muchas personas se preguntan, y nos preguntan, por qué nosotros, los radioaficionados que, como Ud., vivimos en un mundo híper-conectado, sentimos todavía una pasión irrefrenable sobre esta actividad. ¿Por qué todavía existimos?

Procuraré explicarle en forma simple, considerando las limitaciones que me impone su muy reciente interés sobre nuestra actividad -y su natural y entendible, desconocimiento de la terminología de la radio-, ¿por qué yo, y varios millones más de hombres, mujeres y adolescentes en todo el mundo, somos radioaficionados?

Una definición que lo sorprenderá – Muchas décadas antes de que naciera el inventor de Facebook, nosotros, los radioaficionados, ya éramos una red social. ¡Fuimos, en efecto, la primera red social global! Mucho antes de la híper-conexión del mundo que hoy conocemos, la comunidad mundial de los radioaficionados se impuso como la mayor red pública de telecomunicaciones del mundo, y todo ello, isin fines de lucro!

Primero la Ley – No somos un grupo de loquitos que compran un transmisor, un receptor y luego instalamos una torre y una antena, para hablar pavadas con el resto del mundo. El radioaficionado, en todo el mundo, estudia y aprueba un examen para poder instalar su estación y elementos irradiantes (antenas) y debe cumplir rigurosamente con las disposiciones legales establecidas. Si así no lo hiciere, será pasible de sanciones que pueden llegar desde multas hasta el retiro de su licencia y la incautación de su estación.

Cuando no había teléfonos... - Los más jóvenes no pueden imaginar un mundo sin teléfonos inteligentes. Pero Ud. y yo, que hemos vivido la época de las llamadas a

larga distancia, vía operadora, con esperas de varias horas, sí sabemos cómo era. En aquellos tiempos, ¿cuántas vidas se salvaron por la participación activa, solidaria y eficaz, de los radioaficionados? Inundaciones, terremotos, aquél medicamento que salvaría una vida, un desastre aéreo en el medio de la nada, el hundimiento de un barco, el contacto con la familia de aquél soldado haciendo patria en tierras lejanas, y muchas otras situaciones que requerían comunicaciones a distancia. Ahí estuvimos siempre. Ahí estaremos siempre. Y ahora que hay teléfonos... - Que haya teléfonos, fijos y móviles, de 4G y 5G, y televisión satelital, y teléfonos fijos conectados con los móviles, y satélites que controlan a unos y otros por Internet, ello no es ninguna garantía de conectividad.

Cuando hay una emergencia climática, un ataque terrorista o un apagón generalizado, se corta la energía eléctrica, se cae Internet, se cae la red de teléfonos móviles. Ha pasado muchas veces y, lamentablemente, me temo, pasará muchas veces más. En esos momentos, los radioaficionados, con sus conocimientos y flexibilidad operativa, son la opción más efectiva para mantener las comunicaciones de emergencia. Podemos establecer una estación móvil o portátil en cuestión de minutos. Tenemos experiencia, no tenemos burocracia, somos buenos en lo que hacemos y, sobre todo, somos solidarios y agradecidos por el privilegio de acceder al espectro radioeléctrico y disfrutar nuestro pasatiempo.

Cuando los gobiernos civiles toman en serio estas cuestiones y se organizan antes que sucedan las tragedias, los radioaficionados podemos coordinar nuestras acciones con las Gobernaciones, Defensa Civil, Fuerzas Armadas, Hospitales, Aeropuertos y otras instituciones, y ayudar a mantener abiertos los canales de comunicación locales, provinciales y nacionales.

Los desastres naturales impactan sin aviso, y sus consecuencias son trágicas e imprevisibles: terremotos, inundaciones, deslizamientos, incendios. Ningún país está exento de sufrir los efectos devastadores de las inclemencias del tiempo. Luego están los eventos presentes en la memoria colectiva, donde, en la mayoría de los casos, la radioafición fue crucial para poder mantener las comunicaciones hasta el restablecimiento de los servicios públicos: el Tsunami en Indonesia, el Huracán Katrina, el Huracán Rita, el Huracán Isabel, el Ataque terrorista al World Trade Center y el Pentágono, el Terremoto en India, el Terremoto en el Salvador, la Avalancha en Alaska, el Huracán Floyd, el Huracán Georges, el Tsunami de Fukushima en Japón, las recientes tragedias de Colombia y Chile, y muchos, muchos otros ejemplos.

En muchos países, tanto el gobierno civil como las autoridades sanitarias, policiales y militares, suelen coordinar con los radioaficionados simulacros de emergencia. En todas ellas, sin violar el reglamento de radioaficionados que nos prohíbe, específicamente, transmitir fuera de las frecuencias o bandas que nos han sido asignadas, se organiza, por lo menos una vez al año, un evento en el cual las partes intervinientes se comunican en la modalidad de banda cruzada. Es decir, los radioaficionados transmiten en las frecuencias autorizadas y escuchan las frecuencias militares, de gendarmería y policiales. Estos simulacros son imprescindibles para estar preparados en casos de emergencias reales. Los radioaficionados siempre estamos a disposición del gobierno civil para colaborar, ¡siempre! Cuando el momento lo requiere,

nuestra actividad deja de ser un pasatiempo y pasa a ser un servicio público. Somos confiables, sabemos cómo comunicarnos, y nos enorgullece servir a la comunidad.

La tecnología: – No pude dejar de esbozar una sonrisa cuando me preguntó “¿por qué sentimos una inexplicable pasión por un pasatiempo tan obsoleto?” Nuestra pasión por la radio, para serle franco, no tiene específicamente que ver con la tecnología, pero sí le aseguro, que la radioafición está a la vanguardia de las nuevas tecnologías y le damos buen uso a todas. Lejos están los tiempos de la chispa, la válvula y el simple diodo o transistor. Los equipos de hoy son computadoras que se actualizan por Internet. Las mejoras en las prestaciones de los equipos, se incorporan en un software, y se descargan de un servidor.

En pocos minutos, el usuario tiene un equipo nuevo. El tamaño de los gabinetes de las radios actuales, está dado más por una necesidad ergonómica (nuestras manos y nuestra vista), que por el tamaño de las partes que las componen. Hay equipos que no tienen un panel de control frontal. Una pequeña caja (la computadora), se instala en el piso con un cable, y el panel de control se despliega como una imagen dinámica en el monitor frente al operador. Con el mouse y el teclado, el operador activa todas las funciones. El avance de la electrónica, la computación, y la evidente miniaturización de ambas, al que se añadió un desarrollo extraordinario de la industria del software, dieron lugar a avances significativos en los equipos, los accesorios, y en la manera de operar una estación de radioaficionado.

Hoy, la inmensa mayoría de los radioaficionados tienen sus estaciones conectadas a internet en tiempo real. Los equipos, como ya le comenté, se actualizan por Internet, pero hay más, mucho más. El viejo libro de guardia de papel y lápiz, donde se registraban los contactos realizados, hoy, es un software. El software no sólo permite registrar los contactos, sino que, al estar conectado a la radio, “detecta y lee” la frecuencia y el modo de transmisión del equipo.

La placa de sonido de las PC o computadoras portátiles, se usa para poder descodificar las señales digitales de transmisión de datos y el código telegráfico. Los digimodos, son muchos y variados, y van desde el antiguo código de impresión de 5 bits del francés Baudot, hasta los nuevos códigos que auto-corrigen los errores, reciben señales muchos decibeles por debajo del ruido en cada frecuencia, compensan variaciones en la señal y rechazan muchas de las interferencias.

La televisión no está ajena a este festival de tecnología. Los radioaficionados se comunican con una televisión de barrido lento que permite intercambiar fotografías. Información más general, como la fecha, la hora, la latitud y longitud de la estación correspondiente, la fecha y hora en ese lugar, la distancia y otros datos, se le presentan al operador, en forma continua, en su monitor.

Hay mapas específicos con los prefijos usados en cada país que se despliegan frente al operador; otros con proyección azimutal, que luego permiten saber cuál es la dirección correcta para dirigir la antena, y la direccionan en forma automática al ingresar el prefijo del país que se quiere contactar.

El intercambio clásico de tarjetas de QSL, -la confirmación del contacto entre dos radioaficionados- hoy puede hacerse también a través de Internet. Algunos sitios seguros, son depósitos de información de cada radioaficionado del mundo. Por ejemplo: si un radioaficionado y su corresponsal, luego de establecer un contacto, cargan (suben), a esos lugares, la información de tal comunicación registrada en sus libros de guardia digitales (software), el servidor verifica la compatibilidad de la información de ambos, y, de no haber error, el contacto queda confirmado. Esto sucede en cuestión de segundos. El servicio tradicional de envío de las tarjetas de QSL, en formato papel, no se ha discontinuado, pero hoy, la tecnología ofrece otras alternativas. Para quienes gustan de la radiotelegrafía, la conexión radio-PC y el software apropiado, permite transmitir el código telegráfico. Es decir, el equipo es también una llave electrónica de telegrafía. Si bien no es muy divertido, cuando las señales son fuertes, el mismo software puede descodificar las señales telegráficas y convertir los puntos y rayas en letras (palabras), números y signos de puntuación. Estos se pueden ver en el pequeño monitor del panel frontal del equipo. ¡Brujería científica, si las hay!

Para aquellos radioaficionados amantes de las comunicaciones vía satélite, hay programas sofisticados que tienen incorporada la información de todos los satélites en órbita, inclusive algunos meteorológicos, y los elementos Keplerianos que permiten establecer, con total precisión, la órbita de los mismos.

Las bandas altas, comúnmente llamadas de VHF y UHF, son también un campo perfecto para la actividad de los radioaficionados. Los radio clubes instalan repetidoras en sitios altos, cerca de las ciudades, para que las comunicaciones locales sean perfectas. Este es un punto fuerte en caso de emergencias. Cualquier operador con un equipo portátil de mano, un simple "Handy" (Walkie-Talkie), de baja potencia, puede comunicarse fácilmente.

Y para terminar este pequeño resumen, -que ha sido tan sólo una breve muestra de las muchas cosas que hacemos los radioaficionados abrazados a la tecnología de punta, debo señalar que casi todas las misiones al espacio, suelen tener un astronauta con licencia de radioaficionado a bordo, con un pequeño equipo de bandas altas (VHF o UHF). En algunas órbitas, podemos comunicarnos con la Estación Espacial y, en fechas predeterminadas, el astronauta se comunica también en forma directa con alumnos de colegios en distintas partes del mundo. ¿Quiere hacer un "viaje" a la luna ida-y-vuelta? Nosotros también lo hacemos. Soy consciente, de que en el afán de demostrarle que la radioafición no es un servicio/pasatiempo obsoleto, introduje vocabulario y actividades desconocidas para Ud. A su tiempo se las explicaré.

...continúa en el siguiente número!

CULTURA GENERAL

Estado Táchira



El estado Táchira está localizado al extremo suroeste occidental del país y pertenece a la región de los Andes, siendo sus límites el estado Zulia por el norte, el estado Apure por el sur, Mérida y Barinas por el este y con Colombia por el oeste. Está conformado por 29 municipios autónomos y 66 parroquias civiles. Entre sus principales ciudades se encuentran San Cristóbal, (su Capital), Táriba, Rubio, La Grita, San Antonio del Táchira, La Fría, Santa Ana del Táchira, Capacho Nuevo y Capacho Viejo. Su temperatura promedio se sitúa entre los 10 y 25 °C.



Se han identificado posibles orígenes sobre el vocablo Táchira, así una hipótesis afirma que la palabra es un vocablo indígena –con base en dialectos chibchas– compuesto por tres partículas: ta, «labranza» (como raíz), chi, «nuestro, que nos pertenece» y el sufijo rá, «elemento que expresa lugar, momento o posición (...)» con respecto al futuro. De esa manera, significaría aproximadamente un término como: «La tierra que será nuestra heredad» o «La tierra de nuestra heredad». Por otra parte, se cree que Táchira proviene de un vocablo chibcha proveniente del término «tachure», con el que se identifica a una planta tintórea de color morado que tiene usos medicinales, conocida con el nombre de tun-túa o sibidigua (*Jatropha gossypifolia*).

Poblada principalmente por grupos de origen timotes, cuicas, chibchas y como los Machirí, Umuquena y Táriba, el territorio fue extensamente colonizado en el siglo XVI.

Con la fundación de San Cristóbal en 1561 por el Capitán Juan Maldonado Ordoñez y Villaquirán y La Grita en 1576 por Francisco de Cáceres, se inicia la explotación agrícola de la zona, lo que da origen a la creación de nuevos asentamientos. Desde su fundación en 1576 La Grita fue capital de la Provincia de La Grita, por lo que la importancia de esta ciudad fue primigenia en la región hasta la llegada de empresas comercializadoras europeas al estado, que se instalaron principalmente en la más accesible y mejor comunicada San Cristóbal.

En 1781 Juan José García de Hevia lidera La Insurrección de los Comuneros de Los Andes, un movimiento anticolonial revolucionario que buscaba liberar a Venezuela del colonialismo del Imperio Español, bajo la búsqueda de la rebaja de los impuestos.



Juan Vicente Gómez, su mandato ha sido el más longevo en la historia venezolana, 27 años.

Durante la Guerra de Independencia de Venezuela, Simón Bolívar invadió el país a través del Táchira en su Campaña Admirable.

A pesar del crecimiento poblacional progresivo de la región, de su importancia como principal productor de café de Venezuela durante más de doscientos años y de la llegada de importantes casas comerciales europeas en el siglo XIX, el estado se mantuvo relativamente aislado del resto del país, siendo mayor la influencia recibida culturalmente desde Colombia durante muchos años.

En un país que en la actualidad depende de una economía basada en la renta petrolera, el Táchira tuvo el privilegio de tener los primeros pozos de explotación petrolífera en Venezuela. A finales del siglo XIX nació la industria petrolera nacional en el lugar ahora llamado La Petrolia.

En 1895, se inaugura el Gran Ferrocarril del Táchira, su construcción se inició en 1893 con una extensión de 105 kilómetros entre La Fría y Encontrados para movilizar las grandes cosechas de café tachirense. En 1899, Cipriano Castro inicia la invasión de Venezuela desde el Estado Táchira con un grupo armado enfrentado al régimen de Ignacio Andrade, triunfada la revolución, Castro llega a presidencia de la república. Los sucesivos presidentes de Venezuela de origen tachirense inician un proceso de mayor integración del estado al país con la construcción de mejores vías de comunicación y las instrumentación de medidas de control sobre el comercio agrícola del Estado que era casi totalmente exportado. En 1856 formó parte de la Provincia del Táchira dentro de los territorios de La Grita, Lobatera, San Antonio y San Cristóbal.

En 1863 adquiere la categoría de Estado, hecho que es ratificado en 1864 cuando pasó a formar parte, como estado independiente, de los Estados Unidos de Venezuela. Entre 1867 y 1868 formó parte del Estado Zulia.

En 1881, cuando el país se dividió en 9 Estados, pasó a integrar, junto con Guzmán (Mérida) y Trujillo, el Gran Estado Los Andes.

En 1899 se disuelve el Estado Los Andes y Táchira recupera su categoría de Estado independiente que mantiene hasta hoy.

Ha permanecido como estado desde 1899, aunque al igual que otros estados de Venezuela no consiguió autonomía plena sino a principios de la década de 1990.

Del Estado Táchira son originarios siete presidentes de Venezuela, que gobernaron en su mayoría

gran parte del siglo XX, Cipriano Castro, Juan Vicente Gómez, Eleazar López Contreras, Isaías Medina Angarita, Marcos Pérez Jiménez, Carlos Andrés Pérez y Ramón José Velázquez.

Cipriano Castro, nacido en el Táchira, entró a Venezuela en una campaña militar para tomar el poder en la llamada Revolución Restauradora, que ocurriría en 1899; Castro gobernaría hasta que su amigo y compañero de armas Juan Vicente Gómez, también tachirense, lo traicionara y tomara el poder en 1908. Ya como presidente, Gómez gobernaría a Venezuela durante 27 años, aprovechando el empuje de la naciente industria petrolera; Gómez convirtió a la agrícola y cafetalera Venezuela en una de las principales naciones exportadoras de crudo. Gobernaría hasta su muerte en 1935. Con el fin del gobierno de Gómez, en 1936, es Eleazar López Contreras quien toma su lugar, su gobierno se ve afectado por manifestaciones y huelgas. A López Contreras se debe la creación del Museo de Bellas Artes de Caracas y la creación de la Guardia Nacional en 1936. Otro tachirense, el General Isaías Medina Angarita, le sucedió en 1941, fue un demócrata pacifista, que legalizó los partidos políticos y promovió la libertad de expresión, creó el Sistema de cedulación y constituyó el Instituto Venezolano del Seguro Social (IVSS), además comenzó el desarrollo urbanístico de la Caracas moderna, como el complejo urbano y comercial de El Silencio. Fue derrocado por un golpe de estado fomentado por AD y los militares liderados por Marcos Pérez Jiménez, descontentos por sus políticas liberales y progresistas.



Santuario del Perpetuo Socorro, ícono de San Cristóbal.

Marcos Pérez Jiménez, de Michelena, gobernaría a Venezuela de manera dictatorial durante 6 años hasta el 23 de enero de 1958, siendo depuesto por un golpe de Estado; aunque bajo su mandato se realizaron importantes obras de infraestructura, también se cometieron serias violaciones a los derechos humanos.

Carlos Andrés Pérez, presidente que nacionalizó las industrias del hierro y el petróleo, creando PDVSA y otras compañías que se encargarían de todas las operaciones petrolíferas, herríferas y de otras materias en Venezuela, gobernó el país durante dos períodos (1974-1979 y 1989-1993), fue el primero de los presidentes tachirenses en ser elegido por sufragio universal, directo y secreto. En su segundo gobierno, se convirtió el primer presidente de la historia democrática de Venezuela en ser destituido de su cargo por dictamen del Congreso de la República acusado de corrupción. En el lugar de Pérez iría Ramón José Velásquez, que sería presidente provisional por un breve período entre 1993 y 1994.

San Cristóbal, capital del Estado Táchira de Venezuela, fue fundada el 31 de marzo de 1561 por el Capitán del ejército español Juan Maldonado Ordóñez y Villaurán. San Cristóbal, ubicada en los Andes venezolanos, también es conocida como la Ciudad de la Cordialidad, y su proximidad con la frontera colombiana es de tan solo 57 km.

Cuando los conquistadores comenzaron a explorar las tierras del nuevo mundo y llegaron al valle donde está ubicada la ciudad de San Cristóbal en 1547 se encontraron con varias tribus indígenas; en este año partió una excursión de soldados españoles desde el Tocuyo hasta San Cristóbal liderada por Alonso Pérez de Tolosa, y dio como resultado el descubrimiento del valle de San Cristóbal. Años más tarde, en 1558, Juan Rodríguez Suárez explora los andes venezolanos, pasando por Zulia y Táchira hasta llegar a Mérida y fundarla. Como el capitán Juan Rodríguez Suárez no estaba autorizado para fundar ciudades, fue enviado el capitán Juan Maldonado y Ordóñez de Villaquirán para apresar a Rodríguez Suárez, también con la autoridad para fundar ciudades, de modo que en esa ocasión, llegó junto con 35 soldados al Valle de Santiago, en las riberas del río Torbes y lo fundó con el nombre de Villa de San Cristóbal el 31 de marzo de

1561.

La ciudad se fundó en el sitio donde estaba radicada la tribu indígena Las Auyamas, y fue elegido por los conquistadores por estar ubicado estratégicamente para defender la recién fundada villa de las otras tribus de indígenas.

En orden de importancia, La Grita ocupaba el primer lugar, pero en 1856 cuando fue constituido el Estado Táchira, San Cristóbal se convirtió en su capital. La ciudad adoptó por mucho tiempo las costumbres colombianas, dada su proximidad y el aislamiento en que se encontraba, puesto que las vías de comunicación eran defectuosas e insuficientes, pero a principios del siglo XX se construyó la carretera trasandina, que unió a los Andes con el centro de Venezuela, y produjo un acercamiento entre la zona andina y el resto del país.

Atravesada por la extensión de la cordillera de los Andes de sur a noroeste, la misma divide al estado en tres regiones diferenciadas y con clima particular:

Circuito de la montaña; en esta región se encuentran los principales asentamientos urbanos del estado, el clima es templado de altura⁶ en la mayor parte de la región y de páramo de altura en las elevaciones superiores a los 3000 m s. n. m., con leves variaciones a lo largo del año, presenta una clara época de lluvias de mayo a octubre. La orografía es accidentada e influida por el curso de numerosos ríos y quebradas que forman valles en la base de las montañas, como ejemplo la ciudad capital está asentada sobre el valle del río Torbes, esta zona representa la mayor parte de la superficie del estado. Las principales ciudades ubicadas en esta zona son: San Cristóbal, Táriba, Michelena, Rubio y La Grita.

Circuito panamericano: esta zona está ubicada principalmente al norte del estado, comparte las características climáticas de la región sur del lago (de Maracaibo), con un clima Tropical de Selva, altas pluviosidades y elevadas temperaturas. Esta región es uno de los principales centros de producción ganadera de Venezuela. Está en la frontera de los estados Zulia y Mérida. Las principales poblaciones de esta región son: La Fría, La Tendida y Coloncito.

Región llanera: una pequeña parte de los llanos venezolanos se encuentran brevemente al sureste del estado Táchira, en la frontera con los estados Apure y Barinas, el clima es tropical de sabana, con menor humedad que en la zona panamericana, es también una región de alta producción ganadera. Sus principales poblaciones son: La Pedrera, El Piñal y Abejales. la Primogénita del Continente Americano, con una estupenda historia desde la era colonial hasta nuestros tiempos.

El clima presenta grandes variaciones, principalmente debido a las modificaciones por la altura, en poblaciones de la vía al llano, en el piedemonte (El Piñal, San Joaquín de Navay entre otras), puede alcanzar temperaturas de 30 °C al igual que en la ruta Panamericana (La Fría, Coloncito). En la capital, San Cristóbal, temperatura promedio diurna es de 24 °C y la nocturna 18 °C. Sin embargo, en ciudades como Pregonero, El Cobre, La Grita y otras ubicadas a mayor altura, la temperatura es considerablemente menor (hasta 10 °C).

El estado Táchira ofrece distintos atractivos turísticos entre los cuales resaltan los paseos de las rutas de la montaña y los páramos El Zumbador, Los Rosales, La Negra, el Tamá; las zonas ganaderas de la vía al llano y el Sur del Lago (de Maracaibo), la ruta Panamericana, los poblados tradicionales y costumbristas (Peribeca, San Pedro del Río, El Cobre, Pregonero), la arquitectura de San Cristóbal, La Grita, los numerosos restaurantes de comida típica andina, los eventos deportivos realizados en la ciudad de San Cristóbal (principalmente los encuentros del Deportivo Táchira Fútbol Club, de la Liga de Primera División de Venezuela), las ferias y fiestas patronales, principalmente la Feria Internacional de San Sebastián (FISS), entre muchos otros.

También es el Táchira centro de actividades deportivas fluviales, como la pesca deportiva (desarrollada en los numerosos cursos fluviales del Estado, principalmente en los ríos Uribante, Caparo y Doradas), algunas actividades como el canotaje y otras especialidades se desarrollan en el lago artificial formado por la represa Uribante-Caparo, del complejo hidroeléctrico del mismo nombre.

Los sitios de mayor interés, tanto turístico como histórico, se encuentran representados por algunas edificaciones de valor arquitectónico, las cuales se encuentran íntimamente vinculadas con los tachirenses debido a las actividades que allí son desarrolladas tales como edificios públicos, centros religiosos, centros de espectáculos y deportivos.

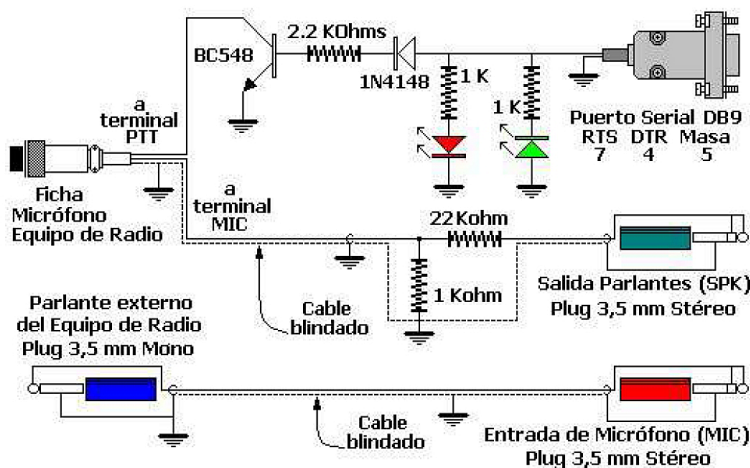
El Ateneo del Táchira es el más antiguo de Venezuela, aparte de ser el primer centro cultural erigido en la mencionada entidad. Su fundación fue llevada a cabo el 19 de abril de 1907, aunque la construcción que hoy luce fue iniciada en 1935, se ubica en la calle 9 con carrera 6 en el centro de la ciudad de San Cristóbal.

El Táchira posee importantes autopistas y una red de carreteras que cubren gran parte de su territorio y lo comunican con el resto del país: la Carretera Trasandina, la carretera Panamericana o Troncal 1, la vía al llano o troncal 5 y la Autopista San Cristóbal - La Fría que se encuentra actualmente en construcción. También cuenta con tres puentes internacionales que lo comunican con la vecina Colombia: Puente Internacional Simón Bolívar, Puente Internacional Francisco de Paula Santander y el Puente Internacional Las Tienditas.

El estado cuenta con 4 aeropuertos, de los cuales 3 son catalogados como internacionales: Aeropuerto Internacional Juan Vicente Gómez (cerrado), Aeropuerto Internacional de Santo Domingo y el Aeropuerto Internacional "Francisco García de Hevia" de La Fría, también cuenta con el Aeropuerto de Paramillo un aeropuerto de pequeña capacidad.



Interfaz para DIGIMODOS



LEDs indicadores de Rx o Tx

El agregado de diodos LED para visualizar el funcionamiento de la interface y el estado actual (Rx o TX) es sencillo y puede realizarse en un par de variantes.

En el esquema de la izquierda, se representan las conexiones para colocar diodos LEDs indicadores de estado. Si bien pueden ser de cualquier color, lo más lógico es que se coloque uno verde para indicar el estado de recepción y uno rojo para la transmisión, como tradicionalmente se utilizan en los indicadores de los equipos de radio.

Martín "El Viajero"

Por: Martín Butera LU9EFO - PT2ZDX
Fotografías: Mark Melzi LU3DU ex-LU7CAW



Nueva visita a la LABRE DF (Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Estadual do Distrito Federal)

Aprovechando una nueva visita de mi amigo Mark Melzi a mi casa en Brasilia Distrito Federal de Brasil, hicimos una nueva visita a la sede central de la liga de radio amateurs de Brasil. Este informe servirá para complementar la primera visita, ya que contiene nuevas fotografías.

La LABRE (Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Estadual do Distrito Federal), este año cumplió 87 años de su fundación y estuvo otorgando durante todo el año un diploma especial alusivo, sin costo para el solicitante.

Se debieron trabajar 27 estaciones, una por cada estado brasileiro, quien no tenía un estado podía sustituirlo por otro radioaficionado Brasileiro.

El martes 2 de febrero de 2021, LABRE cumplió 87 años de su fundación. En 1934, se fundó la Liga de Aficionados Brasileños de Radio Emisión, de ámbito nacional. Para celebrar esta fecha, LABRE realizó el Diploma "**LABRE 87 Años**", que se concedió a todos los radioaficionados brasileños o extranjeros que trabajaron 27 estaciones brasileñas, en representación de cada unidad federativa (26 estados más el Distrito Federal).



Importante: las 27 estaciones brasileñas no necesariamente tenían que estar ubicadas en cada uno de los estados y el Distrito Federal.

Se otorgó también un sello de respaldo a cualquier radioaficionado que se comunicó con la estación oficial de LABRE, PT2AA. Según el director de radioaficionados de LABRE, la estación operó en varios modos y bandas, incluidas las redes de voz digital (DV), durante todo el año 2021.

El registro se debió enviar en una simple hoja de cálculo que contentiva de las 27 unidades federativas y las respectivas estaciones contactadas que las representan a awards@labre.org.br. La confirmación de los contactos puede verificarse subiendo desde LOTW, e-QSL o QRZ. El certificado se envió digitalmente sin costo para el solicitante.



Fotografía 1: Mark Melzi (LU3DU) en la LABRE DF
(Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Estadual do Distrito Federal)



Fotografía 2: Martin Butera
(LU9EFO - PT2ZDX),
junto a Mark Melzi (LU3DU), en
la cabina de Radio PT2AA

Conocemos hoy en este informe la sala de reunión de la Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Estadual do Distrito Federal, que lleva como nombre "Nid Dutra D'Amorim". De 1968 a 1973 apareció un boletín de radioaficionados en esperanto por Nid Dutra D'Amorim (PY6JZ), quien fuera miembro de la Liga Internacional de Radioaficionados en idioma Esperanto.

En la sala podemos ver dos cuadros muy significativos las fotografías del Padre, cura Roberto Landell de Moura, quien hizo la primera transmisión de la voz humana a distancia inalámbrica, en Brasil y se cree fue la primera en el mundo y la otra fotografía corresponde a Marechal Rondon, quien en 1886 ingresa en la Escola Superior de Guerra donde toma un papel activo en el movimiento por la proclamación de la República.

Fotografías 3: Placa de entrada al salon Nid Dutra D'Amorim (PY6JZ)



Fotografía 4: Imágenes de los cuadros de Padre, cura Roberto Landell y Marechal Rondon

En 1889, Rondón participó en la construcción de las Líneas Telegráficas de Cuiabá, asumiendo la jefatura del distrito telegráfico de Mato Grosso, y fue nombrado profesor de Astronomía y Mecánica en la Escuela Militar, cargo que dejó en 1892.

Entre 1900 y 1906 dirigió la construcción de otra línea telegráfica, entre Cuiabá y Corumbá, llegando a las fronteras de Paraguay y Bolivia.

En 1907 comienza a construir la línea telegráfica de Cuiabá a Santo Antônio do Madeira, la

Comisión Rondon, su obra más importante.

La comisión del mariscal fue la primera en llegar a la región amazónica. La tenacidad, la dedicación, el desinterés y el altruismo, atributos llamativos de su personalidad, lo hicieron merecedor, con indiscutible justicia, del título de Patrón del Arma de Comunicaciones del Ejército Brasileño, siendo su cumpleaños tomado como el Día Nacional de Comunicaciones.



Fotografía 5: Aquí podemos ver las hermosas sillas talladas en madera, con la insignia de la LABRE DF (Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Estadual do Distrito Federal)



Fotografía 6: Podemos ver premios de diferentes concurso de radio y menciones especiales y una vieja consola de radio para aficionados



Fotografía 7: Podemos ver premios de diferentes concurso de radio y menciones especiales, y una vieja consola de radio para aficionados



Fotografía 8: Otra sala de reunión, todo estilo muy decada del 60, inspirada en la construcción de Brasilia DF

Fotografía 9: En una mesa de descanso, podemos encontrar una buena colección de revistas históricas de CQ y QST Americanas





**Fotografía 10: Antena Yagi Tribanda de HF de la LABRE DF
(Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão -
Estadual do Distrito Federal)**



**Fotografía 11: Podemos ver a Mark
Melzi (LU3DU), junto a la torre que
contiene varios grupos de antenas
Yagis, a la derecha otra torre en la
casa de radio de LABRE DF (Liga
de Amadores Brasileiros de Rádio
Emissão - Estadual do Distrito
Federal)**



Fotografía 12: Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX), junto a Mark Melzi (LU3DU) y Orlando Peres Filho, ex director



Fotografía 9: Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX), Siempre es lindo jugar un poco conduciendo la histórica camioneta combi volkswagen (anos 80) de la LABRE DF (Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Estadual do Distrito Federal)

Espero que os haya gustado este breve, pero nuevo informe, sobre una nueva visita a la casa madre de la liga de radioaficionados de Brasil, donde les muestro otros aspectos. Siempre es muy significativo visitar este lugar, porque es un poco donde comienza la gran historia de la radioafición Brasileira.

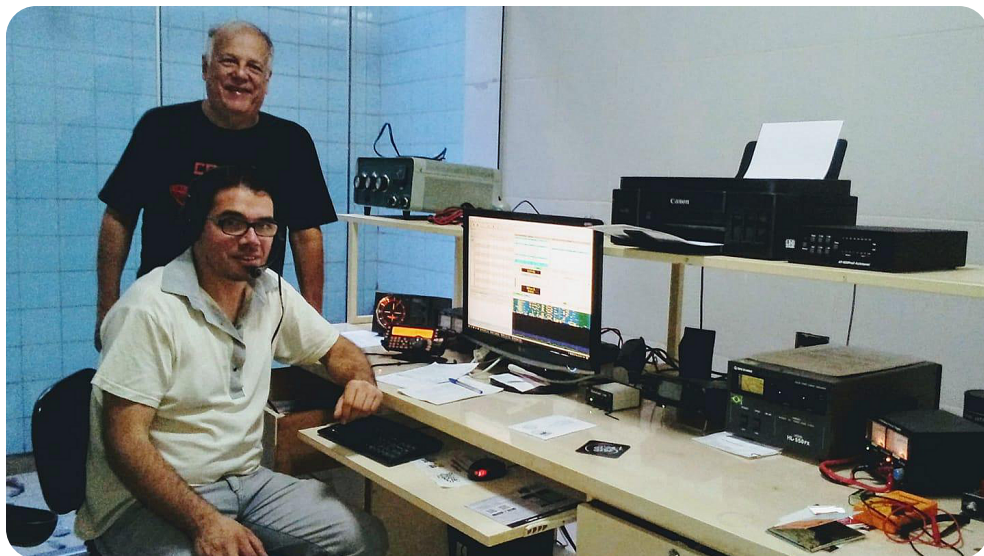
Agradezco como siempre a mi querido amigo y colega en Brasilia DF, al señor Orlando Perez Filho (Ex Secretario ejecutivo de Liga de Amadores Brasileiros de Rádio Emissão - Estadual do Distrito Federal), por abrir las puertas.

Terminamos esta visita a la liga de radio brasilera. por un recorrido por la ciudad. visitamos “El Palácio da Alvorada”, que es la residencia oficial del presidente de Brasil. Está ubicado en la capital nacional de Brasilia, en una península a orillas del lago Paranoá. El edificio fue diseñado por Oscar Niemeyer y construido entre 1957 y 1958 en estilo modernista. Ha sido la residencia de todos los presidentes brasileños desde Juscelino Kubitschek.

Fotografía 10: Mark Melzi (LU3DU), junto a Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX), en el “El Palácio da Alvorada”, que es la residencia oficial del presidente de Brasil



Fotografía 11: Martin Butera (LU9EFO - PT2ZDX), en la puerta de entrada “El Palácio da Alvorada”, que es la residencia oficial del presidente de Brasil



Fotografía 12: Al término del paseo Mark melzi (LU3DU), conoció el shack de radio de Orlando PT2ZDX

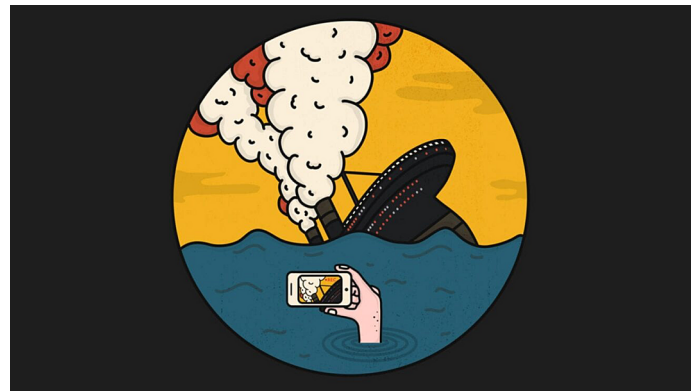
Por la noche hicimos una barbacoa en mi casa de brasilia, para celebrar la amistad y claro la radio !!



¡Me despido con el agradecimiento para todos esos colegas radioaficionados, que me ayudaron a construir tantos buenos recuerdos durante estas visitas! Entonces hasta la próxima, a ver a que nuevo Radio Club Latinoamericano llegamos.

Por Martín Butera 2021. Para el Magazine de Radio – Radio Club Venezolano YV5SAA

HUMOR



Venezolanismos

Echarle pichón: Significa hacer un esfuerzo para lograr algo. En los antiguos pueblos y ciudades venezolanas, el agua se obtenía de bombas o fuentes públicas que había que utilizar con esfuerzo físico. Estas bombas tenían un letrero que decía "Push on", para indicar que había que empujar la palanca para lograr extraer el agua. Al venezolanizarse quedó la expresión "Echarle pichón" para señalar a alguien que tenía que sacar el agua haciendo fuerza en la palanca.

Echar un polvo: En el siglo XIX y comienzos del siglo XX se popularizó el uso del rapé, (polvo de tabaco inhalado). Como cortesía los hombres se lo ofrecían a las damas: ¿Quiere echar un polvo? Muchas veces los mismos tenían urgencia de inhalarlos por el síndrome de abstinencia y se ausentaban de la reunión social para hacerlo en solitario ya que era de mala educación hacerlo en público. Sin embargo no siempre era para esto sino para tener un encuentro sexual furtivo con una damisela.

Guachiman: Vigilante o sereno. Viene del inglés venezolanizado Watchman.

Bajarse de la Mula: Pagar una deuda o pagar por participar en una fiesta o celebración. Si vienes a la fiesta, te bajas de la mula. Su origen viene de la época de la Colonia, cuando le cobraban una deuda a una persona, que iba montado en una mula, y ésta decía que no tenía dinero, le aceptaban la mula como pago, y tenía que "bajarse de la mula" para poder entregarla.

Macundales: Las compañías extranjeras que extraían el petróleo venezolano traían un conjunto de herramientas de la marca "Mack and Dale". Cuando terminaba la faena, los obreros venezolanos acuñaron la expresión "recojan los macundales" para referirse a dichas herramientas de trabajo.

Pela bolas. Pelar Bolas: Proviene del hecho de que un jugador de béisbol no es capaz de realizar atrapadas es cuestionado y relegado al banco o separado del equipo. Por lo que es visto como alguien de poco valor, importancia o utilidad. En su uso actual se asocia con la carencia de valores económicos por lo que no es tomado en cuenta.

Gozar un puyero: Pasarla muy bien. Antiguamente (hasta hace 30 años) existían monedas de 5 céntimos llamadas "puyas" o "chivas". Solía dárselas a los niños para que compraran golosinas o chucherías lo cual les causaba alegría.

Mamar gallo: Se usa para denotar que a alguien se le está haciendo una jugarreta. En las peleas de gallos se acostumbra a succionar la cabeza del gallo para que este se vuelva desconcertado y a la hora de la lucha el mismo huya y no enfrente al otro gallo, logrando cansar a su oponente. Una vez recobrado el sentido de la orientación puede atacarlo con mayor oportunidad. Dicha práctica se considera ilegal y poco honorable y ante la sospecha de su uso se exclama: ¡Me están mamando gallo!

Actividad de DX

FECHA INICIO	FECHA FINAL	ENTIDAD DXCC	Call	QSL	Reportado	Info
				vía	por:	
2021 Sep04	2021 Sep16	Dodecanese	SV5 [spots]	LoTW	DXW.Net 20210811	By HB9OAU as SV5/HB9OAU fm Karpathos I (IOTA EU-001); 80-10m; SSB RTTY FT8; holiday style operation; QSL via HB9OAU (B/d)
2021 Sep05	2021 Sep19	Dodecanese	SV5 [spots]	DL2AAZ (B/d)	TDDX 20210614	By DL2AAZ as SV5/DL2AAZ fm Rhodes (IOTA EU-001); 40-10m + QO-100 satellite; SSB CW; 300w; ground planes; holiday style operation
2021 Sep05	2021 Sep28	Liechtenstein	HB0 [spots]	DARC Buro	TDDX 20210811	By DL5YM as HB0/DL5YM and DL5YL as HBO/DL5YL; 160-6m, focus on 20, 30m for Asia and Oceania
2021 Sep10	2021 Sep13	Kosovo	Z68XX	DL2JRM	DL2JRM 20210730	By DL2JRM; HF; mainly CW; QRV for WAE SSB
2021 Sep11	2021 Oct22	Niger	5UAIHM NEW	F4IHM	425DXN 20210905	By F4IHM; 40 20m; CW; spare time operation; QSL B/d
2021 Sep13	2021 Sep28	Rwanda	9X2AW	M0OXO	DXW.Net 20210720	By DF2WO; 160-10m; CW SSB + digital
2021 Sep17	2021 Sep20	Faroe Is	OY	LoTW	DXNews 20210709	By LB5SH as OY/LB5SH; 160-6m; SSB FT8 CW; QRV for SAC CW
2021 Sep17	2021 Sep29	Tanzania	5H1IP	Club Log OQRS	DXNews 20210819	By HA3JB fm Unguja I, Zanzibar (IOTA AF-033); 160-6m; CW SSB RTTY FT8; QRV for CQWW DX RTTY; QSL via HA3JB
2021 Sep19	2021 Sep24	Crete	SV9	IK2DUW	TDDX 20210830	By IW2NEF as SV9/IW2NEF fm IOTA EU-025; 40-10m; SSB FT8; 100w; spare time operation
2021 Sep20	2021 Sep30	Tanzania	5H1IP	ClubLog OQRS	DXNews 20210227	By HA3JB fm Zanzibar (IOTA AF-032); 160-6m; CW SSB RTTY FT8; QRV for CQWW DX RTTY; QSL via HA3JB
CQ WW DX Contest, RTTY	CQ WW DX Contest, RTTY	CQ WW DX Contest, RTTY	CQ WW DX Contest, RTTY	CQ WW DX Contest, RTTY	CQ WW DX Contest, RTTY	CQ WW DX Contest, RTTY (Sep 25-26, 2021)
2021 Sep25	2021 Nov20	Tanzania	5H3MB	LoTW	DXW.Net 20201027	By IK2GZU; HF; SSB CW RTTY FT8; dipoles, ground plane; QSL via IK2GZU (B/d), Club Log OQRS
2021 Sep29	2021 Oct13	Maldives	8Q7CQ	M0OXO	DXW.Net 20201025	By GOVJG fm Reethi Faru, Filaidhoo I (IOTA AS-013); 80-10m, incl 60m; SSB + digital, some CW; 300w; vertical, dipole; QSL OK via Club Log OQRS; license pending
2021 Oct02	2021 Oct16	Sao Tome & Principe	S9OK	LoTW	DXNews 20210616	By OK1BOA OK1CRM OK1FCJ OK1GK OK2ZA OK2ZC OK2ZI OK6DJ fm Sao Tome I (IOTA AF-023); 160-6m; CW SSB + digital; QSL via Club Log OQRS or OK6DJ
2021 Oct12	2021 Oct20	Surinam	PZ5ZS	LoTW	DXW.Net 20210713	By PF9Z @PZ5JW (GJ25io); 80-10m; SSB; 500w; He-xbeam; QSL via PF9Z
2021 Oct12	2021 Nov01	Svalbard	JW6VDA	LoTW	DXNews 20210627	By LA6VDA fm IOTA EU-026 (JQ78tf); HF; SSB; QSL via Club Log OQRS

Actividad de DX

FECHA INICIO	FECHA FINAL	ENTIDAD DXCC	Call	QSL	Reportado	Info
				vía	por:	
2021 Oct13	2021 Oct26	Guinea Bissau	J5T	LoTW	I2YSB 20210609	By 7 op I team fm Bubaque I (IOTA-AF-020; also using J5HKT; 160-10m; CW SSB RTTY FT8; 4 stations; QSL via I2YSB direct
2021 Oct15	2021 Oct18	Surinam	PZ5G	LoTW	<u>DXW.Net</u> 20210323	By DJ4EL PF9Z PZ5LW fm Houuttyn (Papegaaien I, IOTA SA-092); 80-10m; SSB CW; QSL via DJ4EL
2021 Oct18	2021 Oct23	Sint Maarten	<u>PJ7JA</u>	LoTW	W5JON 20201209	By W5JON; 40-6m SSB FT8; QRV for CQWW DX SSB; QSL also OK via W5JON direct
2021 Oct21	2021 Nov08	eSwatini	<u>3DA0RU</u>	LoTW	<u>DXW.Net</u> 20210620	By R7AL RA1ZZ RK8A RW9JZ OK8AU R5EC SP6EQZ UB9WLJ fm KG53pk; 160-6m; CW SSB FT8 (f/h); QSL details on Web page
2021 Oct24	2021 Nov19	Gambia	C5C NEW		<u>TDDX</u> 20210906	By F5NVF; HF, incl 60m; CW SSB; 100w
2021 Oct24	2021 Nov01	St Eustatius	<u>PJ5</u>	LoTW	W5JON 20201209	By W5JON as PJ5/W5JON; 40-6m SSB FT8; QRV for CQWW DX SSB; QSL also OK via W5JON direct
2021 Oct24	2021 Nov19	Gambia	C5C		<u>DXW.Net</u> 20210827	By F5RAV; 40-10m; CW SSB; COVID permitting
2021 Oct25	2021 Nov06	Bahamas	C6AHB	LoTW	NN2T 20210810	By NN2T + others fm Bimini I (IOTA NA-048, FL05ir); HF; SSB + digital; QRV for CQWW DX SSB; QSL via NN2T, Club Log OQRS

RADIOAFICIÓN:
EL HOBBY CIENTÍFICO MÁS
GRANDE.

¡ BUENA SUERTE Y EXCELENTES DX` YV-5-SAA !

