

NEW

Selvamar Noticias

* La revista del Radioaficionado

Nº 16

Junio 2021

FEAR

YANKEE LIMA "LA NUEVA GENERACIÓN"

Construye tu propio satélite

y haz que lo lancen al espacio

¿Por qué debo hacerme concursero?

Aventuras de radio.
El dúo Miniwatico

DICIEMBRE

El primer concurso de la Radioafición española

Simulador de AM, DSB y SSB

Se celebró entre 1926 y 1927 y duró 9 meses. (parte VI y conclusión)

EA3FJX - Josep Mº un artista de la radio

A.C.R.P.
(Agrupación Cultural de Radioaficionados de Paterna)

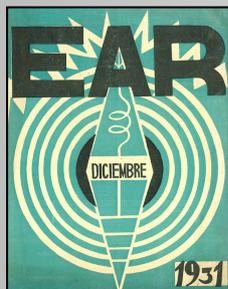
Diploma
ERC-WDAR-9K

**LEMM
Antenas fabricadas en Italia**

1931

Agradecimiento a Saúl García EA8MU por el diseño del nuevo banner de la revista

Portada de este mes:



El 13 de marzo de 1926 se constituía la asociación Españoles Aficionados a la Radiotécnica, Sección Española de la I.A.R.U., con domicilio social en la calle Mejía Lequerica (antes de la Concordia), nº 4, de Madrid. La Junta Directiva elegida estaba formada por Miguel Moya Gastón de Iriarte, EAR-1,

Nuestro amigo y compañero TOMAS EA1CCL



fue el ganador del reto de la anterior publicación encontrando los diferentes fallos en un tiempo record.

Cortesía de :

<https://creacioneshamradio.jimdofree.com/>

Este mes otro reto

Dirección, Redacción y Edición
EA3IAZ - Manel Carrasco
EA3IEW - Juan José Martínez
EA1CIU - Tomás Manuel Abeigón

Colaboradores:

EA2DNV - Txemi
Echolink y actividades

Manolo "Meteorito"
Sección CB

EC1RS - Rubén
Actualidad y opinión

SMA-NOAA-AMATEURS
Radio. meteorología y Satélites.

EA1OK -Viri
Tecnología

Dercel XQ3SK
Un XQ llamado Dercel

Este mes:

Pantalla táctil externa para Yaesu FT8x7D v 1.0

Cara a cara con la más alta representación de la Radioafición Peruana

Proyecto servidor amateurs radioaficionado

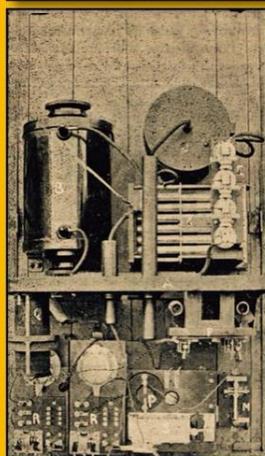
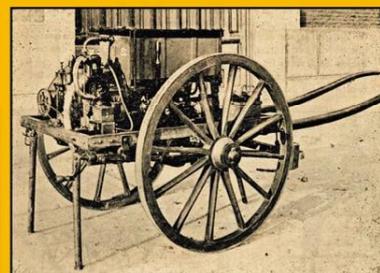
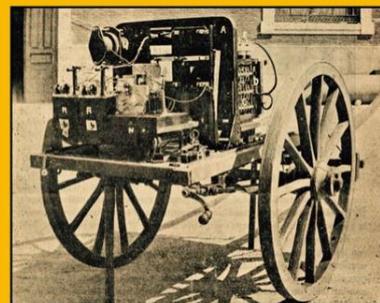
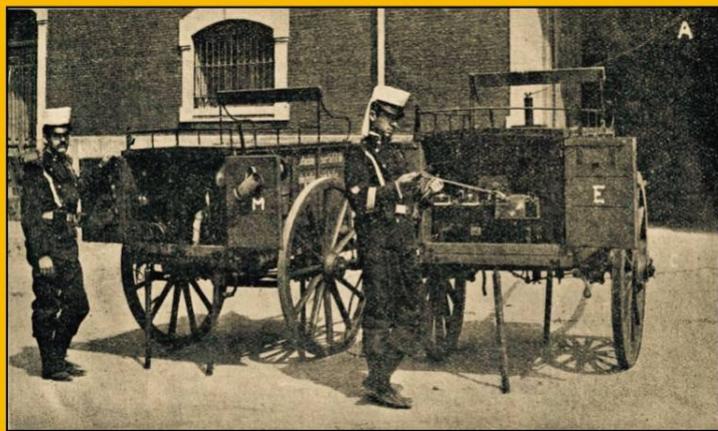
EA3FJX - Josep Mº un artista de la radio

**YANKEE LIMA
"LA NUEVA GENERACIÓN"**

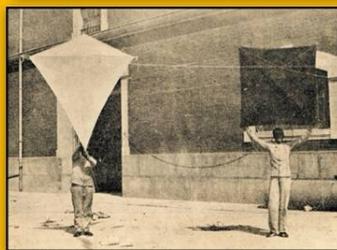
Y mucho mas....

Primeras experiencias en el ejército español de telegrafía sin hilos con estaciones trasportables en 1904

Desde el 10 de Junio y hasta el 1 de Julio de 1904 tuvieron lugar las primeras experiencias en el ejército español con dos estaciones transportables de campaña *Telefunken* llegadas a finales de Mayo. Fue, por tanto, el Ministerio de la Guerra, dirigido por Arsenio Linares Pombo, el primero en utilizar los aparatos de telegrafía sin hilos. Una de las estaciones se emplazó en Madrid, en el



Primeras experiencias en el ejército español de telegrafía sin hilos con estaciones trasportables en 1904



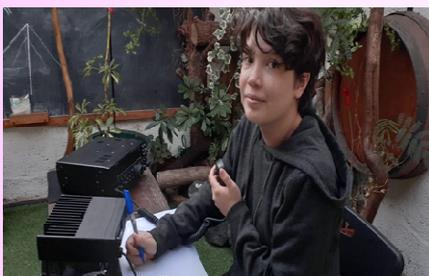
cuartel de la Montaña, sede del Regimiento de Telégrafos, y la otra fue ubicada de forma sucesiva en distintos lugares. El primero de estos ensayos se hizo entre Madrid y El Pardo (a 12 km), y después entre Madrid y Guadarrama a 45 km, y más tarde entre Madrid y otras localidades (El Espinar, Ávila y Arévalo), aumentando sucesivamente la distancia de cada vez, hasta llegar a Guadalajara. Las antenas utilizadas llegaron a tener una longitud de 200 m. utilizando globos cautivos y cometas para ello. Entre los oficiales que participaron en estas experiencias se encontraba Tomás Fernández Quintana. Una segunda fase de experiencias se efectuaron entre el 8 y el 20 de julio de 1904, esta vez ya sin el personal técnico alemán, ocupándose de las estaciones los miembros del regimiento de Telégrafos que habían participado en la primera. Se llevaron acabo entre Madrid y El Escorial y luego entre Madrid y Las Rozas.

YANKEE LIMA “LA NUEVA GENERACIÓN”

A fines del año pasado, Radio Club Yankee Lima Chile – CE4YLC tiene entre sus socias a la más chiquita, que en ese entonces fue Catalina y este año se unieron a nosotras Rocío y Savka.



A continuación les contaremos un poco más de ellas.



Catalina Villarroel Fortuño - CD1CQY, tiene tan sólo 14 años de edad y estudia en el Colegio Bajo Molle de la ciudad de Iquique – Chile, cursa 1° de enseñanza media.

Obtuvo su primera licencia en diciembre del 2020 y ya está pensando en rendir el examen para obtener la categoría Novicio. Cabe señalar que además de ser radioaficionada, le encanta practicar surf, dibujar, pintar acuarela, tocar la guitarra y el ukelele.

Llego a la Radioafición por su mamá Carmen - XQ1ROA, quien es radioaficionada desde hace 28 años.

Catalina tiene una hermana menor, ella es María José de 11 años, quien se está preparando actualmente para sacar su primera licencia y formar parte del semillero del Radio Club Yankee Lima Chile

Rocío Valentina Grecco – LU2HRG, tiene 10 años y cursa 5° grado en la Escuela Jorge Alejandro Newbery de la ciudad de Córdoba Argentina.

Obtuvo su licencia de Radioaficionada en el mes de enero del presente año, le gusta pasar mucho tiempo con sus amigas (son amigas desde que iban a guardería maternal) e ir andar en patín, deporte que practica desde los 5 años, también está haciendo el primer año de catecismo.

Su interés por la Radioafición fue por su padre David – LU5HAS, junta él participa de concursos en HF.



Savka Marincovic Fernández – CD3SKF, tiene 10 años de edad y estudia en el Instituto Hebreo de la Ciudad de Santiago – Chile, cursa 5to. año de la enseñanza básica.

Obtuvo su licencia recién el 28 de abril de 2021, a ella le gusta jugar Fútbol y así también le gusta dibujar.

Savkita al ver a su padre Iván - CA3IME comunicarse con gente de diferentes lugares del mundo, se motivo para dar su examen de Radioaficionados. Cada día se hace presente en los operativos realizados en VHF.

*Todas las integrantes de Radio Club Yankee Lima Chile, están felices con las tres sobrinas.
Las guiarán y apoyaran en todas las actividades que realicen.
“Una vez más se muestra que en la Radioafición no existen fronteras”*

Pantalla táctil externa para Yaesu FT8x7D v 1.0

José Carmona Saleta – EA3DMM

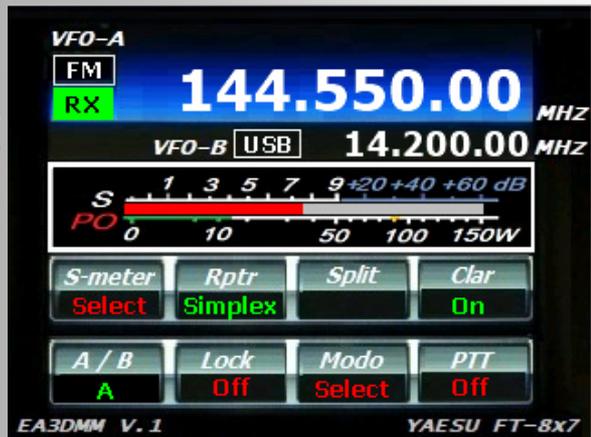
El proyecto consiste en extraer los datos de la FT8x7D por el puerto CAT y así poder operar la emisora, en las acciones más básicas, sin necesidad de extraer el frontal (FT857D).



La pantalla es una Nextion de 2,4” con una resolución de 320x240 pixeles. Para controlar la pantalla he utilizado la librería oficial versión 0.9.0, mejorada. Para manejar los datos recibidos y enviados tanto de la pantalla como de la emisora utilizo un microcontrolador Arduino MEGA 2560 y utilizo la librería de comunicación TTL por vía CAT del colega James Buck (VE3BUX). Aunque esta librería no está completa, ni asistida, para la finalidad de este proyecto es suficiente. Para próximas versiones ya tengo previstas otras fuentes necesarias.

Pantalla PRINCIPAL

Como se puede comprobar en esta pantalla se presentan casi todas las “opciones” del proyecto. Podemos observar la **FRECUENCIA** principal y secundaria, **VFO A** y **B**, **MODO**, **TX** o **RX**, **SMETER** analógico, botón **S-meter**, botones **Rptr** y **Split** (no operativos en esta versión), **Clar**, **A/B**, **Lock**, **Modo** y **PTT**.



- SMETER** (digital) (TX) **PWR**, **ALC**, **MOD**, **SWR**, **VLT**. (RX) **SIG**, **CTR**, **VLT**, **FS**
 - S-meter** : Activa el Smeter analógico. Mismos parámetros que el digital.
 - CLAR** : Independiente para **VFO A** y **B**.
 - PTT** : Con enclavamiento.
 - Modo** : Selecciona el MODO **USB**, **LSB**, **AM**, **FM**, **CW**, **CWR**, **DIGI**, **PKT**
- Pantalla MODO**

Pantalla S-meter

Personalizable con el **INDICATIVO**. (Zona verde).



Pantalla Introducir FRECUENCIA

Para activar esta pantalla se debe clicar, presionar, sobre la frecuencia principal. Se introducen los dígitos consecutivamente, en caso de error presionar **BORRAR** y se eliminará el último dígito introducido. Está limitado a un máximo de **8** dígitos. Es aconsejable introducir las frecuencias con dos decimales.

Si la frecuencia introducida no es aceptada por el sistema permanecerá la última introducida.

Una vez seleccionada la frecuencia presionar INTRO y se actualizará en la pantalla principal. Dependiendo de la frecuencia introducida automáticamente el MODO de emisión/recepción cambiara.



Autor :José Carmona Saleta – EA3DMM

El primer concurso de la Radioafición española se celebró entre 1926 y 1927 y duró 9 meses. (Continuación VI y conclusión)

Blanco Novo efectuó durante el mes de junio diecisiete QSO's para el Concurso, mientras que Arcaute realizó solamente cuatro. Los reportes QRK (escucha) de los españoles José Romero, EAR-61, de Barcelona, Mariano Raspal Aguirre, E-008, de Guadalajara, José Ruiz de las Cuevas, EAR-52, de Palencia y Antonio Suárez Morales, E-037, del Puerto de la Luz, todos ellos correspondientes al mes de junio, recogieron el indicativo EAR-28 de



Portada de El Correo Gallego, 20 de julio de 1927.

José Blanco Novo en su lista, siendo una muestra más de la actividad desplegada por el Capitán de la Guardia Civil en dicho mes.

Jorge Vargas Escalante, del Servicio Radiotelegráfico de Perú y Jefe operador de la estación de *broadcasting*, OAX, de Lima (inaugurada el 20 de junio de 1925), había escrito a Miguel Moya para informarle sobre las posibilidades de que se estableciera el comunicado bilateral entre España y Perú, "[...] Estimo que por ahora el equipo transmisor del colega Sr. [Germán] Gallo [Porras] es el único capacitado para llenar nuestros deseos, pues en materia de emisores lo son muy pocos los existentes [...]". Pero Gallo se encontraba de viaje en Estados Unidos, por lo que hasta su regreso no podría intentar el posible QSO con España, que finalmente no se produjo durante la celebración del Concurso.



A las 00h 00' del 1 de julio de 1927 finalizó el plazo del Primer Concurso de Transmisión organizado por E.A.R. . En las páginas de su revista, Miguel Moya sentenciaba "[...] Nuestros lectores saben ya que los héroes de ese Concurso han sido Jenaro R. de Arcaute, EAR-6 y José Blanco Novo, EAR-28 [...]".

En julio la Revista EAR recogía la noticia de que José Blanco Novo, EAR-28 había efectuado QSO con la estación de G. Blake, OZ3AJ, de Nueva Zelanda, a 22.000 km de distancia, quien le había transmitido saludos para todos los radioaficionados españoles. *El Correo Gallego* de 20 de julio publicó en primera plana y bajo el título "Un capitán ferrolano, usando las ondas extracortas, consigue comunicar con Nueva Zelanda, a 22.000 km de distancia" un artículo en el que se hizo eco de ello. La prensa de Santiago venía ocupándose de este asunto en los últimos días, y entresacando algunos detalles de una entrevista que en uno de los periódicos locales había aparecido, se comentaba en *El Correo Gallego* "[...] Pero la especialidad de nuestro conterráneo es la comunicación con América. Un concurso internacional para pre-

Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

miar al «amateur» que haya logrado comunicar con mayor número de estaciones de la América del Sur, le decide a ello. Trabajo, se obstina, se encapricha y consigue presentar al jurado, que está próximo a fallar el concurso, comunicaciones con veintinueve estaciones distintas. Éxito formidable que al decir de los técnicos puede otorgarle el premio, clasificándole en primer lugar. [...]"

Finalmente, José Blanco Novo, EAR-28 y Jenaro Ruiz Arcaute, EAR-6, fueron ambos ganadores de la medalla de oro de la primera edición del Concurso de Transmisión organizado por la Asociación Españoles Aficionados a la Radiotécnica, al haber obtenido idéntica puntuación en el mismo.

Los dos contactaron con igual número de países: Argentina, Chile, Uruguay y Brasil.



Estación del Sr. Jorge Vargas Escalante, jefe del servicio radiotelefónico O. A. N. de Lima (Perú).

Brasil, uno con Argentina y uno con Uruguay.

Según las bases del Concurso, cada QSO representaba un punto, salvo si era la primera vez que se efectuaba el comunicado entre España y el país en cuestión, en cuyo caso valía dos, por lo que Arcaute, al haber realizado los primeros comunicados bilaterales con Uruguay, Argentina y Chile, sus 26 QSO's se convirtieron automáticamente en 29 puntos.

El primer comunicado bilateral España-Brasil, dentro del periodo del concurso, fue conseguido por Miguel Moya, EAR-1.

Tras la proclamación de los resultados, la medalla de oro que le correspondió a cada uno de los ganadores fue enviada por el Presidente de la Asociación EAR, Miguel Moya Gastón de Iriarte, EAR-1, a su beneficiario con su nombre e indicativo grabado, así como el escudo de la asociación y la fecha de obtención.

ASOCIACIÓN E.A.R.
Concurso de Transmisión
1926-1927

La Asociación E. A. R., en cumplimiento de uno de sus fines sociales, el de fomentar las radiocomunicaciones bilaterales entre amateurs españoles y extranjeros, organiza el Concurso de Transmisión 1926-1927.

Las comunicaciones bilaterales objeto del concurso serán las que se establezcan entre España y los países de América latina, islas Filipinas e islas de Cuba y Puerto Rico.

El concurso empezará el 1 de Octubre de 1926, y terminará el 30 de Junio de 1927. El concurso se establece sobre las siguientes bases:

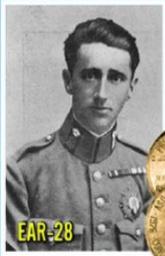
a) Comunicación bilateral con mayor número de países.
b) Mayor número de comunicaciones bilaterales.

La potencia estará comprendida en los límites autorizados oficialmente. Las longitudes de onda serán las autorizadas en el primer Congreso Internacional de Amateurs, incluyendo la zona experimental.

Las condiciones complementarias, premios, etcétera, se publicarán oportunamente.

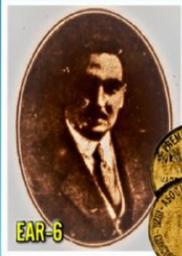
Madrid, Agosto 1926.

EA1CIU



EAR-28





EAR-6




SPAIN
CQ 14 - ITU 37



QSL especial conmemorativa del 90 aniversario de la celebración del Primer Concurso de Transmisión organizado por la asociación Españoles Aficionados a la Radiotécnica y que se desarrolló entre el 1 de octubre de 1926 y el 30 de junio de 1927, en el que José Blanco Novo, EAR-28 y Jenaro Ruiz Arcaute, EAR-6 compartieron el primer puesto al empatar a puntos, recibiendo idéntico premio por ello consistente en una medalla de oro.

Confirma QSO con	Via manager	Fecha	UTC	MHz	Modo 2x	R/S/T	QSL
							PSE
							TNX

Printed QSLSPAIN.es

QSL conmemorativa del XC aniversario del primer Concurso de Transmisión E.A.R. en 1926-1927

A lo largo de los nueve meses que duró el concurso, Blanco Novo efectuó 29 comunicados bilaterales: En marzo de 1927, dos con Brasil. En mayo, ocho con Brasil, uno con Argentina y uno con Uruguay. En junio, trece con Brasil, uno con Chile, uno con Argentina y dos con Uruguay.

Por su parte, Jenaro Ruiz de Arcaute realizó 26 QSO's: En febrero de 1927, uno con Brasil. En marzo, dos con Brasil, dos con Uruguay y uno con Chile. En Abril, cuatro con Brasil, tres con Chile y uno con Uruguay. En mayo, cuatro con Brasil, uno con Argentina, uno con Uruguay y dos con Chile. En junio, dos con

Los amateurs argentinos que más comunicados bilaterales efectuaron con España fueron Carlos Braggio, Sa-CB8, de Buenos Aires y Sa-DE3, Jerónimo Chescotta de La Plata.

De Brasil, obtuvieron mayor número de QSO con España, Joao Sampaio Goes, Sb-2AF (ex BZ-2AF), de São Paulo, y F. Navarro de A. Costa, Sb-1AO (ex -BZ-1AO), de Rio de Janeiro.

Los chilenos que resultaron en primer lugar, fueron Guillermo Zeller, Sc-2AH (ex CH-2AH), de Valparaíso y León Schlegel, Sc-2AS, de Viña del Mar.

Por último, los uruguayos que más contactaron con España a lo largo de la celebración del Concurso fueron Juan Carlos Primavesi, Su-2AK (ex Y-2AK), de Montevideo y A. Galli, Su-1OA.

Los ocho radioaficionados mencionados de los cuatro países latinoamericanos fueron nombrados Socios de Honor de la Asociación E.A.R., recibiendo un diploma a tal efecto *"en recuerdo del entusiasmo y el afecto con que desde sus países respectivos han respondido a la iniciativa de este primer concurso que inaugura una labor de mayor acercamiento y comprensión entre los radioamateurs de países hermanos y responde plenamente a los altos ideales de la Asociación."*

Por su parte, Juan Carlos Primavesi, Su-2AK, remitió por correo dos certificados a Miguel Moya, uno para EAR-6 Y otro para EAR-28 como reconocimiento a su triunfo en nombre de la radioafición uruguaya.

En Galicia, Los periódicos *El Compostelano* y *Diario de Pontevedra* publicaron sendas notas haciéndose eco de este importante logro que, en el campo de las radiocomunicaciones *amateur*, había conseguido el capitán Blanco Novo, EAR-28, primer radioaficionado gallego.

Tras la finalización del Concurso, Jenaro Ruiz de Arcaute, EAR-6, planeaba pasar, provisto de su receptor de onda corta, el mes de agosto a bordo del *Strella Polaris* que iba a efectuar un crucero a Spitzberg, la mayor de las islas del archipiélago Svalbard, y los hielos polares.

Por su parte, José Blanco Novo proyectaba para el verano una excursión a la localidad portuguesa de Caminha, situada en la frontera con España, correspondiendo así a la invitación efectuada a su lugar de descanso estival por el Presidente de la *Rede de Emisores Portugueses*, Eugenio de Avillez, EP-1AP. Blanco Novo esperaba que se sumasen a la visita la mayor parte de los radioaficionados gallegos.

Así finaliza la crónica del que fue el Primer *Concurso de Transmisión* de la Historia de la Radioafición Española que gracias a las páginas de la Revista EAR escritas por su redactor, Miguel Moya Gastón de Iriarte, EAR-1, es conocida y recordada por todos nosotros con orgullo.

Con motivo del noventa aniversario de la celebración de este concurso, entre 2016 y 2017 realicé una actividad de QSL especial, la cual se reproduce entre estas páginas.

Autor: Tomás Manuel Abeigón Vidal (EA1CIU)

abeigont@gmail.com

Pontevedra

Comunicado bilateral en la nomenclatura abreviada del Código Q utilizado en radiotelegrafía.

Revista EAR, nº 28 de 15 de agosto de 1927, pág. 7

Dicha nota transcribe mal el nombre de la asociación que organiza el concurso, en realidad es EAR y no ERM como así se dice. El Compostelano, 16/09/1927, pág. 2

Diario de Pontevedra, 15/09/1927, pág. 1

Revista EAR, año II, nº 26, 15/6/1927, pág. 9



Medalla de oro ganada por José Blanco Novo, EAR-28 en el Concurso de transmisión 1926-1927 organizada por E.A.R.

Medalla de oro ganada por Jenaro Ruiz de Arcaute, EAR-6 en el Concurso de transmisión 1926-1927 organizada por E.A.R.

MIDLAND ALAN-80

En 1992 el catalogo de la marca Alan communications s.a. nos mostraba, entre otros equipos y complementos, este equipo. Donde lo presentaba así: *“Transceptor CB extremadamente compacto. El canal 9 de emergencia es fácilmente accesible mediante un pulsador. El display de cristal liquido iluminado permite visualizar el canal de trabajo sin perjudicar la duración de la batería.”*

Hoy en día seguramente no sería esta descripción exacta que realizaríamos ya que es un equipo de gran volumen, superando en longitud al Alan 38 aunque algo más estrecho. Dispone de una antena algo más corta que este anterior con lo cual la longitud total no supera al Alan 38.

40 canales AM y FM, 2 niveles de potencia 4/1 W, alimentado con 10 pilas de 1,5V o externamente a 13,8 V. La versión /A contaría con alimentación a 9 pilas.

513g de peso sin baterías y 715g con sus 10 baterías en el interior de su porta pilas.

Un aparato ,que al menos en su versión/A, disponía de un montón de accesorios como micrófono/altavoz, cas-



cos micrófono vox, funda, antena telescópica, cargadores, batería recargable de nicd, etc..

Os invito a que me visitéis en mi canal de youtube donde muestro este y otros aparatos de mi pequeña colección personal.

<https://www.youtube.com/user/ealok>

Cara a cara con la más alta representación de la Radioafición Peruana



El Radio Club Peruano es la institución que representa a todos los radioaficionados de Perú ante la Administración gubernamental de este país sudamericano, e internacionalmente ante la I.A.R.U.

Su fundación se llevó a cabo el 6 de diciembre de 1930 y su sede se encuentra en el distrito de San Isidro, en Lima. Actualmente el RCP tiene unos 200 socios.

Teníamos mucho interés en saber más acerca de este casi centenario Radio Club por lo que, puestos en contacto con sus dirigentes, programamos un encuentro cara a cara con ellos que tuvo lugar el pasado domingo, 2 de mayo 2021 a las 16h00' GMT y cuya grabación podéis ver completa en nuestro Canal de YouTube.

A modo de resumen vamos a exponer a continuación aquellos aspectos que nos han parecido más interesantes y relevantes de este encuentro.

En representación de RCP contamos con la presencia del actual presidente, César Brousek, OA4-CLU, hijo de otro radioaficionado, Juan Carlos Brousek, LU2FAS; Pablo Valentín, OA4AI, que es su gerente y Óscar Pancorvo, OA4AMN, ex-presidente y actualmente encargado de ejercer de enlace con la I.A.R.U.

A César hemos dirigido la primera pregunta: ¿Que se siente al representar a una entidad tan veterana con más de noventa años de historia a sus espaldas? —«Es un orgullo muy grande para mi presidir una institución de tanto peso en la Radioafición peruana, y que en estos momentos atraviesa una situación de enorme dificultad, debido a la pandemia, que ha provocado que muchos de nuestros proyectos se hayan quedado congelados a la espera de que la situación mejore».

Teníamos interés en saber cuántos radioaficionados hay actualmente en Perú y donde se encuentran. Óscar nos explica que a finales de los 70 y principios de los 80 llegaron a ser unos tres mil repartidos por toda la geografía del país, pero varias causas han provocado que el número haya ido descendiendo hasta los aproximadamente 400 que actualmente tienen licencia en vigor. Entre



ellas nos comenta que el terrorismo que sufrieron en los años 80 impactó directamente en muchos radioaficionados que fueron objeto de amenazas e incluso hubo algunos perseguidos y asesinados. A causa de ello, la mayoría de nuestros colegas tuvieron que emigrar hacia Lima y otros decidieron abandonar la actividad amateur y dismantelar sus estaciones ante el temor de ser agredidos.

Otras de las causas que contribuyeron al descenso de las licencias de aficionado

fueron el elevado importe de las tasas que había que pagar por las licencias, los aranceles de importación de los equipos de radio, y la existencia de otra tasa por homologación de estos aparatos para su utilización en el país.

La aparición en los años 90 de internet, teléfonos móviles y otros servicios públicos también fue una de las causas que contribuyó al descenso del número radioaficionados existente.

Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

Hace dos o tres años la situación aquí era de que el noventa por ciento de las licencias estaba concentrado en Lima y hoy podemos decir que esto ha mejorado y este porcentaje ha bajado al setenta y cinco por ciento, lo cual es un motivo de satisfacción para todos.



Desde RCP y debido a la pandemia hemos organizado cursos virtuales para obtener la licencia y estamos en este momento impartiendo el tercero de ellos. Esta forma de realizar los cursos ha beneficiado a los aspirantes de provincias que ahora tienen un modo más fácil de acceder a los

mismos respecto a los presenciales que se realizaban anteriormente en Lima.

Pablo nos habla a continuación de qué cosas han cambiado bajo su punto de vista en la práctica de la radioafición peruana en las últimas décadas. La incorporación de los ordenadores en el cuarto de radio ha

sido toda una revolución de la forma de operar aportando gran número de herramientas nuevas. En Perú hay bastante afición a los modos digitales como es el FT8. Los más jóvenes los encuentran muy atractivos debido a las condiciones actuales de propagación. También hay gran interés por los satélites y recepción de las imágenes transmitidas por la ISS en SSTV. En cuanto al DMR es algo que provoca amores y odios. Empecé con mucho entusiasmo en este campo pero me he enfriado un poco. Me gusta probar cosas nuevas pero ahora mismo no estoy muy activo en esto. Ahora bien, sí que hay aquí algunos grupos que están trabajando en DMR. En nuevas tecnologías procuramos estar a la última y actualmente dirigimos nuestro interés a Winlink. Queremos desarrollar e implantar este tipo de sistemas sobre todo por nuestra situación geográfica y nuestro elevado riesgo de exposición a episodios sísmicos que nos hacen pensar en estas herramientas como de gran ayuda para establecer comunicaciones de emergencia de radioaficionados en estos casos. Tenemos en proyecto la instalación de uno o dos nodos aquí en Perú pero la pandemia ha parado todo.

César nos habla de algunos proyectos que tienen pendientes de desarrollar que por la situación especial que vivimos tendrán que esperar, entre ellos está acondicionar y mejorar algunos espacios dentro de las instalaciones del Radio Club. Por otro lado, estamos viendo que los cursos virtuales son una buena forma de atraer a los aspirantes que ahora vemos incrementar en número debido precisamente a la facilidad de poder acceder a ellos a distancia, cosa que antes no era posible, sobre todo para los de provincias que se tenían que desplazar físicamente a Lima. Tenemos parado también el proyecto de instalar un repetidor de gran cobertura en la capital. Activaciones de Centros arqueológicos es otra de las cosas que hemos tenido que dejar de hacer debido al COVID19. Tenemos un convenio firmado con el Ministerio de Cultura para ello pero que tendrá que esperar. Las reuniones sociales que hacíamos todos los miércoles y la parrillada mensual lamentablemente hemos tenido también que suspenderlas de momento. La situación política actual también es complicada y estamos a la espera de ver cómo se resuelve. El tiempo lo dirá.

César nos habla de RENER, Red Nacional de Emergencias de Perú y cómo surgió la idea de su creación. Él se encontraba en el Club de la Marina de Guerra de Perú en una de las activaciones de faros sudamericanos que se celebra todos los años en el mes de febrero, cuando recibió un

Selvamar Noticias

* La revista del Radioaficionado

NEW

mensaje de su esposa advirtiéndole de que se había producido un movimiento sísmico de gran intensidad sobre la una de la madrugada. En las frecuencias de radioaficionado se escuchaban comunicaciones sobre el asunto pero todo era un gran caos. «—Decidí primero escuchar e intentar recabar información para luego empezar a actuar como puente entre estaciones que no se escuchaban entre ellas», nos cuenta. La semana siguiente me dediqué a escuchar la red chilena donde había operadores de ese país que se desenvolvían muy bien, y esto me hizo reflexionar sobre la importancia de las comunicaciones de emergencia, dedicándome a leer, estudiar y aprender sobre este tema que captó mi interés principal de esta forma para los próximos meses. Así pusimos en marcha la



RENER. Por ahora no podemos hacer ejercicios debido a la pandemia pero tenemos claro que la formación es fundamental y se necesita practicar mucho. Todo el mundo quiere colaborar y cree que puede salvar el mundo, pero es necesario prepararse para eso y se requiere tiempo y dedicación. Hemos hecho algún simulacro al que acudieron principales autoridades, las cuales valoraron positivamente nuestra aportación en caso de una situación de emergencia, y de hecho tenemos firmado un convenio con Defensa Civil que ha dado como resultado, entre otras cosas, que algunos radioaficionados hayan sido acreditados como operadores para comunicaciones de emergencia por parte de esta entidad. Si ocurriera alguna situación de emergencia la red sería activada inmediatamente.

Manel plantea el tema de la Banda Ciudadana y cómo ha evolucionado en Perú la utilización de este medio de comunicación, ya que en muchos países, como es el caso de España, ha servido de puerta de entrada a la Radioafición de muchos de sus practicantes.

Óscar nos informa de que en Perú la CB es una banda comercial y por tanto no es libre de ser utilizada y requiere de una licencia totalmente diferente a la de radioaficionado. Es cierto que hay quienes operan en esta banda por desconocimiento, no sólo en Perú, en otros países como Chile, donde también es de uso comercial. Estas personas cometen una infracción al hacerlo y no pagan tampoco una licencia por hacerlo. Pero sí es cierto que algunos operadores que practicaban de esta forma la CB han terminado interesándose por la Radioafición y han obtenido licencia. Otros, sin embargo, han abandonado esta práctica al haber empeorado además las condiciones de propagación que todavía sufrimos en la actualidad, perdiendo interés en la misma.

Óscar nos dice que entre los más jóvenes se ha perdido mucho interés en la radio hablada porque las nuevas tecnologías favorecen la comunicación escrita, en detrimento de la oral.

Pablo nos habla de los requisitos para obtener licencia de radioaficionado en Perú y las categorías existentes. Básicamente el requisito para obtener licencia es aprobar un examen que se puede rea-



Selvamar Noticias

* La revista del Radioaficionado

NEW

lizar en el Ministerio de Transportes y Comunicaciones o en la sede del RCP, puesto que existe un convenio que así lo permite. Superado el examen, se accede a la categoría de Novicio, que es la más básica de las tres existentes junto a las intermedia y general. Cada una de estas tiene sus restricciones propias de banda y potencia. Si tienes estación

Boletín Semanal OA

Publicación Semanal del Radio Club Peruano

El Equipo:
Roberto OA4BAM
Diego OA4DKN
Aldo OA4DPM

Radio Club Peruano - OA4O

Los Ruiseñores Este 245 - San Isidro - Lima
Tel: (+51) 224-0860
Web: www.oa4o.pe Email: oa4o@oa4o.pe
Siguenos en: /www.facebook.com/Radio-Club-Peruano-108632835844092
Repetidora VHF en Lima: 146.960 MHz (-600KHz - 82.5 HZ)



BOLETÍN OA

Informativo Semanal

Radio Club Peruano - Sociedad Miembro de IARU

Este Boletín se emite los martes a las 20:30 OA (01:30 UTC) en la frecuencia de 7100 KHz o alrededores y en simultáneo por la repetidora local de VHF 146.960 MHz en Lima.
Se distribuye por correo electrónico en los días siguientes.

presentas una memoria y puedes disfrutar, con la autorización, de una instalación y operar la misma. Si no dispones de estación estás facultado a operar la estación del RCP o de otro colega. Para pasar de categoría sólo es necesario acreditar haber realizado 75 contactos. Pablo es partidario de que se eleve un poco el nivel de exigencia para pasar de categoría, lo cual redundaría en la calidad de los operadores existentes. En ese sentido, nos informa que en el RCP se preocupan mucho de este tema, y aquellos que pasan por sus manos se nota después en su trayectoria amateurística. Para ascender de categoría hay que permanecer un año en la categoría previa y acreditar el número de contactos a los que nos hemos referido anteriormente.

Óscar apunta que también el anterior reglamento de 1995 ocasionó la reducción del número de radioaficionados, pues exigía que en un plazo de tres años se tenían que acreditar las QSL's físicas, y si no se hacía en ese plazo, se perdía la licencia de novicio y había que empezar de cero. De esa forma algunos desistieron y abandonaron la radio al no poder operar por falta de medios. En 2019 con el nuevo reglamento uno puede permanecer de forma indefinida en la categoría de novicio y no pasa nada. Cada cinco años puede renovarla sin problema y permanecer en esa categoría toda la vida.

Pablo nos habla a continuación del Boletín de RCP que mantiene la misma estructura desde su creación. Noticias de ámbito local, internacional, de índole técnica y de aprendizaje, y un apartado de DX. Se comenzó a emitir vía radio, actualmente en 7.100 Khz los martes a las 20h30' y también se difunde por VHF a través de repetidor. Entre el jueves y viernes es enviado a los 1.200 suscriptores existentes en todo el mundo.

Óscar nos habla ahora del *Internacional Beacon Program*, NCDXF, programa en el que fueron invitados a participar en 1996 y del que forman parte desde entonces. El sistema permite conocer como están las condiciones de propagación en cinco bandas. La baliza va transmitiendo su indicativo en cada banda, en el caso de RCP se utiliza el OA4B, en 4 potencias, 100, 10, 1 y 0,1 vatios y luego cambia de frecuencia y así sucesivamente pasando por las cinco bandas. La secuencia de Perú se encuentra entre Argentina y Venezuela y reciben aproximadamente unos 200 reportes diarios, nos comenta.

César habla del futuro para terminar nuestra entrevista. Su deseo es superar la pandemia y poder ir recuperando la normalidad. Comenta que tras un episodio sísmico todo el mundo se acuerda de los radioaficionados y eso tiene un efecto llamada.

Promocionar la Radioafición pasa por difundir nuestro boletín, seguir organizando eventos virtuales y tratar de atraer a los más jóvenes. También consideran que las personas mayores pueden encontrar en la Radioafición un entretenimiento y en ese sentido es un camino que están explorando también.

LEMM

Antenas fabricadas en Italia

Otra historia del sano espíritu empresarial italiano en el sector de la radiodifusión está representada por el acrónimo LEMM del Laboratorio Elettro Meccanico Milano con sede en Melegnano (MI).

Muchos hemos tenido al menos una vez una antena LEMM para nuestra estación CB o para nuestro automóvil.



La empresa fue fundada en 1971 por el Ing. Alessandro De Blasi produciendo antenas de radio CB y TV. Los primeros modelos fueron el GP4 para estación fija y el Alpha Lemm para automóviles.

Eng. De Blasi falleció en 1977 y las riendas de la empresa fueron asumidas por su hijo Vittorio De Blasi (Foto 10) que lleva el nombre de la empresa al más alto nivel en Italia y en el extranjero.

Durante los años 2015/2018, sin embargo, la LEMM sufrió un revés debido a los problemas de salud del propio Vittorio que lo obligaron a un período de "descanso".

Durante esta pausa forzada, la compañía es seguida por Alessandro, el hijo de Vittorio.



En este período, LEMM perdió participación del mercado nacional en ventaja de sus competidores, casi desapareciendo del mercado. Pero 2018 también representa el año del punto de inflexión cuando un joven llega al timón de la empresa y trae un soplo de aire fresco a LEMM. Francesco Retrosi nacido en 1999, nieto del abuelo Vittorio decide liderar el negocio familiar fundado por su bisabuelo, convencido de que aún no todo estaba perdido.

Con tenacidad y terquedad, recupera cuota de mercado, adquiriendo también nuevos clientes y minoristas, y aprovechando el nuevo potencial que le llega de internet y las redes sociales. A través de este último tiene un canal directo con sus clientes y compradores.



GP4
Cod.AT32

Fissaggio: a pelo
Impedenza: 50
Guadagno: 5 dB
Potenza max: 1000 W
all. 1200 W
SWR max: 1.1-1.2
Altezza antenna: 4.000 mm.



LEMM está regresando y ahora cuenta con distribuidores en España, Francia, Bélgica, Reino Unido, Alemania, Suiza, Austria, Croacia, Turquía, Grecia, Bulgaria, Rumania, Ucrania, Polonia, Noruega, Filipinas y Estados Unidos.

Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

Entre sus clientes en Italia incluye incluso Autostrade Italiane, a la que suministra antenas y micrófonos para la flota de automóviles. En el pasado, LEMM también vendía amplificadores y otros accesorios pero hoy la producción se dedica exclusivamente a las antenas, su punto fuerte.

La producción es íntegramente italiana y los modelos más vendidos son el Turbo 2001, el Turbo Star 3001, el Super Lemm 5/8, el Super 16 y el Magnum AT72.

El joven Francesco quiere señalar que la producción es estrictamente italiana, con materias primas italianas y con una cadena de producción en sus fábricas de Melegnano.

Hoy en día, sus mejores clientes son los camioneros que lucen con orgullo sus antenas LEMM en sus bisontes de acero, lo que les permite tener una compañía saludable en sus viajes.

Entre otras cosas, tras este cambio de "mando", Francesco Retrosi no solo cambió el logo de Lemm (un águila real) sino que creó una producción limitada de solo 1000 piezas del Águila Real o una antena preciosa móvil trabajada que representaba un águila con precisión.

“El águila, en la antigüedad, representaba el símbolo del poder de Roma, el Emperador y el Imperio.

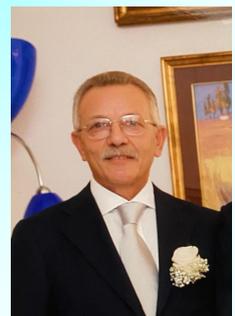
Icono de Júpiter, padre de todos los dioses y del ejército ” así Francisco presenta su creación en la página FB de la LEMM.

Pero la noticia no acaba ahí

Francesco no se contenta con ser el líder entre las antenas para coches / camiones sino que quiere que sus antenas vuelvan a subir sobre los techos de las casas de los numerosos CB italianos y no italianos.

Pero la batalla por el mercado acaba de comenzar porque el águila LEMM quiere volar incluso en las estaciones de radioaficionados italianos que con demasiada frecuencia eligen productos extranjeros para sus antenas. El catálogo ofrece una amplia elección entre verticales VHF y UHF, directivas, discone, verticales para 50 MHz y dipolos HF para todas las necesidades. La próxima vez que necesite comprar una antena, elija la calidad y confiabilidad de LEMM, una marca italiana apreciada en todo el mundo.

IW7EEW - Luca Clary



Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

Net de la Tecnología, una referencia en la labor de promoción y difusión de la Radioafición

El amigo José Manuel Martínez, EA8EE dirige desde hace aproximadamente quince años el "Net de la Tecnología", programa semanal que se emite todos los domingos a las 14h 00 GMT y en el que entrevista a radioaficionados de todo el mundo en español y sobre diversos temas relacionados con la radioafición.



Empezó con el formato podcast y utilizaba entonces el Skype.

José Manuel llegó a Canarias desde Albacete, distrito 5, donde nació y si inició en la Radioafición hace cuarenta años. Un Walkie Talkie de juguete le sirvió para escuchar a los radioaficionados y engancharse a este hobby. Casualmente una de las voces que oía todos los días resultó ser compañero de estudios y él fue quien le ayudó a conseguir una emisora para poder salir en mejores condiciones.

El Net está abierto a la participación de quienes lo escuchan por diferentes canales y sistemas de comunicación. Para José Manuel es muy gratificante que sus seguidores se reporten o hagan presentes en la Net.

Es sorprendente la cantidad de radioaficionados de todo el mundo que siguen este ya veterano programa que es actualmente una referencia en la difusión y promoción de la Radioafición y donde se tratan temas muy diversos y cuyo micrófono está abierto a todo aquel que quiera aportar y sumar en esta importante labor.

EDICION MENSUAL DOMINGO A LAS 15H UTC
NET DE LA TECNOLOGIA
2021
14.Mar Tema: LW2I
Que te motive radioafición
por: **EA7AAR** Manuel Serrano Martos
N4UMC
K2SIG
Listen2myradio: <http://brandmeister.radio123.com>
FACEBOOK: <https://www.facebook.com/netdelatecnologia>
TWITTER: @ea8ee
YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UC4DVpm1QvFRI6qpNHfxo0fA>
TELEGRAM: <https://t.me/netdelatecnologia>
DISCORD: <https://discord.gg/k646Rjg>
DMR: TG 914 Hispano - XLX502A Datar - IRLP 0004
WIRES-X: Room #27075 NXDN: Room 914
C4fm: YSF #49810 & Europelink #00007
ROOM 21 Hispano - A1Star - IRLP #27306
VOOX - POC0049: <http://bit.ly/netdelatecnologia>
GPOD008: Conferencia ea8espain P08 Room 914

EDICION MENSUAL DOMINGO A LAS 14H UTC
NET DE LA TECNOLOGIA
2021
4.Abr Tema: System Fusion
Wires-X y su servicio
por: **EA7EE** Manuel Sanchez Raya
Listen2myradio: <http://brandmeister.radio123.com>
FACEBOOK: <https://www.facebook.com/netdelatecnologia>
TWITTER: <https://www.twitch.tv/netdelatecnologia>
YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UC4DVpm1QvFRI6qpNHfxo0fA>
TELEGRAM: <https://t.me/netdelatecnologia>
DISCORD: <https://discord.gg/k646Rjg>
DMR: TG 914 Hispano - XLX502A Datar - IRLP 0004
WIRES-X: Room #27075 NXDN: Room 914
C4fm: YSF #49810 & Europelink #00007
ROOM 21 Hispano - A1Star - IRLP #27306
VOOX - POC0049: <http://bit.ly/netdelatecnologia>
GPOD008: Conferencia ea8espain P08 Room 914

EDICION MENSUAL DOMINGO A LAS 14H UTC
NET DE LA TECNOLOGIA
2021
9.May Tema: Los Fanaticos de la AM
por: **LU1JCE** RICARDO JUAN MARIA DE LA CALLE
Listen2myradio: <http://brandmeister.radio12345.com>
FACEBOOK: <https://www.facebook.com/netdelatecnologia>
TWITTER: <https://www.twitch.tv/netdelatecnologia>
YouTube: <https://www.youtube.com/channel/UC4DVpm1QvFRI6qpNHfxo0fA>
TELEGRAM: <https://t.me/netdelatecnologia>
DISCORD: <https://discord.gg/7wXmwos>
DMR: TG 914 Hispano - XLX502A Datar - IRLP 0004
WIRES-X: Room #27075 NXDN: Room 914
C4fm: YSF #49810 & Europelink #00007
ROOM 21 Hispano - A1Star - IRLP #27306
VOOX - POC0049: <http://bit.ly/netdelatecnologia>
GPOD008: Conferencia ea8espain P08 Room 914

Mas info:

<https://www.youtube.com/channel/UC4DVpm1QvFRI6qpNHfxo0fA>

¿Por qué debo hacerme concursero?

En verdad no debe hacerse concursero ni mucho menos, pero al menos debería tener en cuenta las siguientes razones para intentarlo aunque mas no sea superficial y ocasionalmente.

1 - Para disfrutar de la satisfacción de ser útil al organizador y a los demás competidores con su presencia compitiendo en representación de su país o provincia, o simplemente para superar a su vecino amigo.

2 - Para mejorar su capacidad operativa y realizar comprobaciones en su estación de radio, manipuladores, computadores, filtros, microfonos, modems, demás accesorios y antenas.

3 - Para aumentar su lista de países, provincias, zonas, etc. que ha comunicado. Imagínese ya tratando de hacer un DX raro en medio de un pile up concursero y las formas diferentes de encontrar la oportunidad correcta.

4 - Para poder convertirse luego en un Maestro dedicando parte de su tiempo a quienes desean iniciarse y necesitan de una guía con experiencia.

5 - La práctica operativa durante los concursos y las modificaciones comprobadas en su estación le permitirán estar mejor preparado ante las situaciones de emergencia

6 - Compruebe su capacidad para diseñar una estación y operarla adecuadamente. Si bien es cierto que el dinero puede ayudarlo a construir una buena estación concursera, también es verdad que por mucho dinero que disponga, un buen diseño solo se concretará a través del conocimiento y experiencia.

7 - Para sentirse parte integrante de la comunidad concursera, alternando con los más entrenados y recibiendo las señales de las más potentes o débiles estaciones de los lugares más remotos del mundo.

8 - Por la satisfacción de ver su estación publicada en los resultados o recibir algún premio por ello.

Ya sea trabajando o atendiendo un pile up o simplemente buscando y comunicando aquello que le interesa se es parte de esta apasionante actividad de los radioaficionados. No deje de probarlo y luego dígame si estoy en lo cierto.

Cordiales saludos.

Alberto LU1DZ

Más info: <http://www.lu1dz.com.ar/14-data-articles/97-por-que-debo-hacerme-concursero>



Una visión desde mis principios

Para los que no me conozcáis, me llamo Ignacio Pastor, o como se me identifica en el mundo de la radioafición, EA1FIN. Soy un biólogo que, tras acabar el máster, y en el intermedio entre decidir si trabajar o seguir estudiando, llegué por casualidad a un video en youtube de “proamperos” en el que se comentaban aspectos sobre los radioaficionados y sus activaciones de las que en aquel entonces no sabía nada.



Tras unas semanas informándome sobre que era eso de la radioafición y gracias a la ayuda de las redes sociales, me encontré y contacté con un grupo llamado Radioafición Pontevedra, en el cual donde conocí a Enrique (EA1QN), que fue el que me explicó, al principio, como introducirme en este nuestro hobby.

Motivado por este nuevo mundo del que no sabía nada y como reto personal, me propuse sacar la licencia, que finalmente obtuve en septiembre de 2020.

La obtención de la licencia con su correspondiente indicativo me abrió la puerta a un vasto conocimiento del cual no sabía por dónde empezar. Es por ello, que, de nuevo, y gracias a las redes sociales, también contacté con Tomás (EA1CIU) que después, por cosas de la vida, acabó siendo mi padrino de radio.

Siguiendo sus recomendaciones, comencé, como suelen empezar muchos radioaficionados, por nuestra querida CB o Banda Ciudadana; en ella practiqué y sigo utilizándola de vez en cuando. El encanto que le veo a la CB es que al ser una banda sin licencia se puede practicar y aprender sin preocuparse tanto de los fallos. La CB para mi es una banda muy divertida porque al ser más informal siempre puedes involucrar a familiares y amigos para que prueben y así pasar una buena tarde. En mi “experiencia” durante los primeros meses en esto de la Radioafición, me di cuenta que es de vital importancia darse a conocer en las redes sociales. Sé que hay bastante información en internet sobre temas de radio en blogs, buenos grupos de gente en Facebook, y tutoriales en youtube; pero toda esta información hay que “buscarla” a propósito; siento que nos faltaría un pequeño nicho que cubrir en aquellas plataformas en las que se mueven más los jóvenes, Instagram; Snapchat ... y a transmitir, a estos, y de forma lúdica, nuestra pasión y conocimiento.



Pese a que todo, sabemos que no es la mejor época para nosotros, los radioaficionados, debido a que las nuevas tecnologías facilitan de por si las comunicaciones. Pero yo pienso que estamos en el mejor momento en lo que a conocimientos de radio se refiere, ya que ahora, con internet, nos resulta muchísimo más fácil intercambiar información; y con el correcto empujón deberíamos poder introducir y conquistar a una nueva generación de radioaficionados.

Como conclusiones, me gustaría recalcar que, pese a haber empezado hace poco en la Radioafición, he tenido una suerte increíble con los compañeros que me han tocado, y espero poder seguir contactando con ellos en el aire durante muchos años más.

Ignacio EA1FIN



SSTV. Transmisión de imágenes a través de la radio.



No voy a descubrir la pólvora si a continuación, en los próximos párrafos, os hablo del *Slow Scan TV* (SSTV). Pero, quizás para muchos esta modalidad sea del todo desconocida y con ello la posibilidad de transmitir imágenes en los segmentos asignados a los radioaficionados.

Hoy en día, el SSTV podría haber quedado relegado al final de la cola, como una chaqueta que pasa de moda, dadas las prestaciones del internet y de las múltiples aplicaciones para el intercambio de fotos existentes en el mercado y que manejamos a diario. Estos avances sin lugar a dudas están muy bien, nos hacen la vida más fácil, que es lo que todos queremos, y a lo que aspiramos en nuestro día a día. Pero, siempre hay que tener “una bala en la recámara” y estar listos para poder afrontar cualquier contingencia.

Fue allá por el año 92, cuando al mover el selector de canales de mi transceptor, en 11m, oí una “cancioncita” que captó mi atención. Esta *melodía misteriosa* me hizo indagar en el tema, y tras hablar con un amigo de San Fernando, Juan, quien practicaba este tipo de radio, me puse manos a la obra y acopié lo necesario para poder hacer SSTV a través de mi Super Jopix 2000. Un encuentro que quedó, desgraciadamente, en un “*que chulo*”.

El tiempo ha pasado y de nuevo mi curiosidad ha llamado a mi puerta, en esta ocasión para darle un plus a las actividades conmemorativas que está realizando la Sección Comarcal de URE en San Fernando sobre el V Centenario de la Primera Vuelta al Mundo, y de las cuales soy operador. Aunque de ello hablaremos más adelante.

Tras hablar sobre el SSTV con el amigo Jose EB1FE, de nuevo se encendió la chispa. Así, que, siguiendo sus consejos, consulté la web del “Grupo Radio Galena”, descargué el software necesario y me puse manos a la obra. Para aquellos que en muchas ocasiones afrontan lo nuevo con ciertos titubeos, podréis ver que la acción es sencilla, obteniendo así otro modo con el que hacer radio y pasarlo

bien. Pero como mencioné antes, es necesario tener una alternativa en ciertas ocasiones, y la radio puede convertirse en una herramienta fundamental para acercar comunidades cuando alguna situación calamitosa golpea nuestro bienestar. Si hablamos de contratiempos, los radioaficionados solemos estar muy preparados, con estaciones que en muchas ocasiones cuentan con generadores autónomos de energía eléctrica, antenas y equipos portátiles, tubos para extender dipolos y otro tipo de antenas, y que utilizamos para realizar actividades de campo. Incluso, los hay que se echan al monte para conjugar naturaleza y radioafición (SOTA). Por otro lado, también están aquellos otros compañeros, que están provistos de estas estaciones portables dada su pertenencia a REMER o por su visión de la vida de que “*hombre precavido, vale por dos*”. Una mentalidad que



Imagen del shack portátil de EA7FJP

revela que la radioafición es más que un hobby, y que la radioafición se pone al servicio de la Sociedad.

Retomando el tema de este artículo, el SSTV, muchos somos usuarios que no operamos en este modo, pues somos asiduos a la práctica de la fonía, del morse, de las comunicaciones digitales a través del PSK, RTTY, ROS, Olivia u otros. Pero, a pesar de que podemos transmitir y recibir mensajes, en definitiva, comunicarnos, no podemos intercambiar “píxeles” en modo analógico al no ser que utilicemos el SSTV.

Si tuviéramos que explicar a algún amigo no radioaficionado, en qué consiste, le podríamos decir, llanamente, que se trata de un modo de transmisión que permite la transmisión de imágenes a través de las ondas electromagnéticas.

El SSTV es un modo de transmisión analógico a diferencia de otros que solemos utilizar como el RTTY, el PSK, el FT8, entre otros. Y se fundamenta en la modulación de frecuencia.

Este modo de transmisión permite, como en TV, transmitir imágenes, aunque requiere un ancho de banda más pequeño en comparación.



Imagen del reflector SOTA (internet)

Mientras que una señal de televisión analógica o digital requieren de un ancho de banda de 6 a 8 MHz, según estemos en Europa o América, el SSTV precisa sólo de 2,7 KHz.

Los colores que tienen nuestras imágenes se van a transformar en tonos, correspondiéndole al negro uno de 1500 Hz mientras que al blanco uno de 2300 Hz. El resto se lograrán variando la frecuencia entre el margen mencionado.

Para la decodificación de las imágenes necesitamos de un software que bien puede encontrarse en nuestro PC, o en otro dispositivo como el móvil, existiendo en el mercado para los diferentes sistemas operativos (ANDROID e IOS) aplicaciones que nos permiten “jugar” con el SSTV, en cuyo caso debemos situar el teléfono próximo al altavoz.

Si optamos por el PC, el programa de SSTV que utilicemos genera la señal transmisión a través de la tarjeta de sonido, y convierte en información digital la señal recibida para producir una imagen.

Existen diferentes variantes de operación (Scottie, Martin, robot, AVT entre otros) y que están disponibles según el programa que se utilice.

El SSTV se utiliza tanto en HF como en bandas superiores, con la salvedad que HF se utiliza en banda lateral, y en VHF y superiores en FM. En los segmentos atribuidos a los radioaficionados, hay frecuencias recomendadas para las operaciones en SSTV.



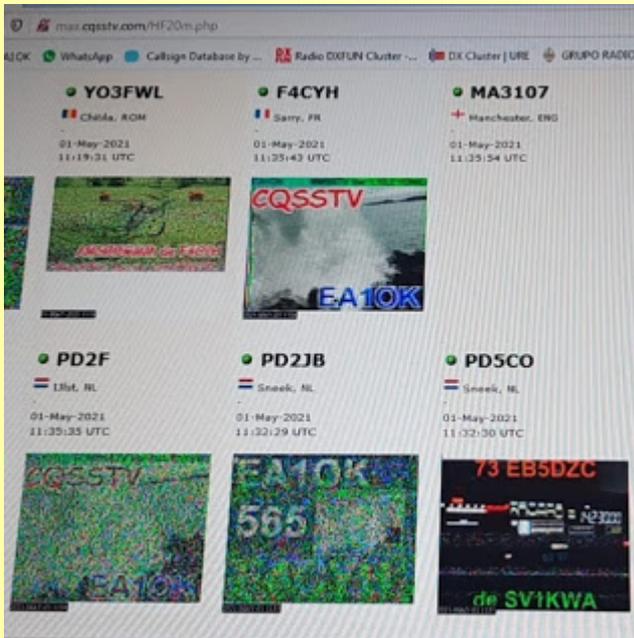
Imagen de consola operación YONIQ (EA7HLU)



Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado



Subrayar, que la Estación Espacial Internacional (ISS en inglés) realiza transmisiones en SSTV en VHF, en 145.800 MHz, que podrán ser recibidas cuando la ISS se encuentra aproximadamente 15° por encima del horizonte. De ello se encarga el ARISS, que trataremos en un próximo artículo.

El SSTV también ha trascendido a las redes sociales, y podrás encontrar en ellas diferentes foros de opinión y en los que se comparten las imágenes que se reciben en cualquier parte del mundo casi en tiempo real, como **SSTV 20m 14.230 MHz HAM**.

Llegados a este punto, y una vez que se ha descrito el funcionamiento de este modo de transmisión, no quiero finalizar sin describir su explotación por parte de la Sección Comarcal de URE en San Fernando, y que me ha motivado

para acercaros el SSTV. Con la AM500MMM, actividad conmemorativa del V Centenario de la muerte de Fernando de Magallanes, el SSTV se ha incorporado, para quedarse, a los modos habituales de operación, permitiendo así crecer, y hacer llegar las efemérides de la celebración de los 500 años de la Primera Vuelta al Mundo a más correspondientes.

La experiencia ha sido positiva a pesar del reducido número de operadores disponibles. Pero, no obstante, y dada la aceptación de esta iniciativa, continuaremos en próximas actividades utilizando este modo.

Mi agradecimiento a los miembros del Grupo Radio Galena, pues gracias a sus indicaciones estoy disfrutando de la radioafición a través de las imágenes.

Espero que este artículo haya sido de vuestro agrado y sintáis la misma curiosidad que yo por poder hacer radio en este modo.

Hasta un próximo artículo



Imagen CQ SSTV de AM500MMM (EA7HL)

Carlos EA7HLU

Mas info: <https://ea7urfvocaliant.blogspot.com/2021/05/sstv.html>

Reloj de tiempos de silencio

Son muchas las ocasiones en las que encontramos en un cuarto de radio un reloj algo peculiar. Se trata del reloj de tiempos de silencio.

La historia del reloj nos lleva a un gran acontecimiento: El hundimiento del Titanic.

A primeras horas del día 15 de Abril del 1912, el radiotelegrafista del "Titanic", Philip, lanzo las señales de socorro y el indicativo de su barco ...CQD...MGY... Su ayudante Braid le aconsejo: " Transmite ahora la señal SOS, es una nueva señal, y puede que no tengas oportunidad de transmitirla jamas de nuevo". Y Philip empezó a dar SOS una y otra vez. Y cual no seria su asombro al observar que muchos fueron los navíos que acudieron en su ayuda.



Así fue como las siglas SOS se convirtieron en señal única de socorro marítimo. Sin embargo, sucedía que frecuentemente la señal era interferida por potentes emisoras y no llegaba a ser captada. Debido a esto, la Conferencia Internacional de Radiotelegrafía de 1927 acordó que la frecuencia de 500 Khz (600 metros) quedaba reservada para transmitir la señal telegráfica de socorro, quedando prohibido terminantemente todo intercambio en esta frecuencia (1 15 Khz) durante los denominados "periodos de silencio" (silent periode) a no ser de señales de socorro. Como periodos de silencio se establecieron los minutos 15 a 18 y 45 a 48 de cada hora para transmisiones en CW.



La Conferencia aprobó también la llamada telefónica de socorro para las estaciones marítimas y aéreas móviles "mayday" pronunciada como la expresión francesa "M'aider" (meide, ayudadme). Esta señal es la que se transmite en la frecuencia de 2182 Khz, que resta en silencio los minutos 00-03 y 30-33 de cada hora para transmisiones en fonía . Así pues existen dos señales de socorro, una en telegrafía y otra en fonía. Es imprescindible estar a la escucha de estas frecuencias. De repente cesa el intercambio, todo el mundo esta alerta, atención!. La aguja del reloj indica el sector rojo, comienza el periodo de silencio... De ahí viene el original diseño de los relojes

Curiosidades

A principios del siglo XX, la compañía internacional Marconi, monopolista de los servicios telegráficos de la flota mercante de Inglaterra e Italia, estableció que todas sus emisoras navales deberían de utilizar como señal de socorro la expresión CQD, es decir, la señal de llamada común añadiendo la letra D, con la que comienza la palabra "danger" (peligro).

Proyecto servidor amateurs radioaficionado (por CE6DLW)

Estimados colegas, en un mundo tan monetizado les traigo un proyecto no menos importante para el desarrollo en la radio afición. En el siglo 21 con los avances tecnológicos, se permite implementar herramientas para el beneficio de la radio comunicaciones en distintos modos digitales etc. Pues no es menos importante crear la capacidad de ser autónomo con la posibilidad de gastar lo menos, sabiendo que en la situación actual de pandemia muchas personas en el mundo no pueden emplear sus ganancias económicas en todos los aspectos. He ahí que nace una idea de crear plataformas libre amateur.



A la mejor muchos dirán que sería una locura cuando existe muchos hosting y servicios baratos

de alojamiento de web y archivos, ingenieros informáticos dirían es imposible o no es factible. Como todo en la vida tiene sus pro y contra, pero porque no intentarlo y ayudar compartiendo con aquellos que no tengan presupuesto de pagar y también de ayudarnos nosotros mismos. Haciendo un estudio del proceso de compartir información en los días de hoy, todo se hace fácil. Pues contratar un servicio de intercambio de archivos he incluso usar sistemas gratuitos como Mega y otros nos permiten guardar, almacenar, y compartir esos programas que tanto necesitamos para el desarrollo como radioaficionados.

Ahora se ha puesto a pensar cual sería la ventaja de tener su propio servidor amateurs radioaficionado??...

1 -Los hosting y servicio gratuitos presentan un gran problema a la hora de acumular información, y es el límite de capacidad permitida, por lo que debemos pagar mensual si queremos aumentar la cantidad de almacenamiento y de no ser así, tendremos que eliminar información valiosa para no llegar al límite. Pues esto es una de las grandes ventajas que tiene el crear he implementar un servidor amateur de radioaficionado y no es más que el de poder tener un valor superior de capacidad inimaginable según la posibilidad del creador en el momento.

2- Nosotros los radioaficionados sabemos de toda una vida que reciclamos y reutilizamos la tecnología que va quedando atrás, ya sea en equipos de radio o plataforma informática para el desarrollo en el caso de los modos digitales. Pues en este servidor amateur no necesitamos tener equipos profesionales, simplemente un computador con un procesador máximo dos núcleo y 4 GB de RAM es más que suficiente para el proceso de la información que queremos compartir. Por lo que además de volvernos autónomo, ayudamos a reciclar y reutilizar esos viejos pc que terminan muchas veces en la basura. Es fácil, no difícil.

3- Utilización de banda ancha, para muchos esto pudiera ser un problema, y pudieran pensar al final pagamos el servicio de internet. Estaríamos haciendo un gasto igual de dinero? Pero si nos damos cuenta no estarías pagando también por el servicio de alojamiento con la posibilidad de no tener mayor capacidad. Recuerda el radioaficionado es solidario y muchos estarán agradecido de facilitarles la vida.

El requerimiento en esta plataforma depende del programa o sistemas que optes. Pues hay software que consumen proceso en el pc y ancho de banda, en mis principios comencé con un servidor en FTP Y 6MB de velocidad de internet, por lo cual obtuve muchas visitas de todas partes sin problema. Entonces se puede decir que el mínimo necesario para que trabaje bien son 6 Mb, y teniendo

do en cuenta que a mayor distancia del colega que nos visiten mayor será la latencia (lentitud) tendrá, por lo que sí es paciente entenderá, lo más importante... es gratis.

Pensemos que el interés es que llegue aunque demore un poco más lo que compartimos. Si tu capacidad de velocidad de internet es mayor de 6mb, sería mejor la posibilidad de velocidad de los colegas usuarios.

3- Programación: Quizás leyendo esto te digas. No sé, ni tengo la mínima idea de programar. Realmente no es necesario que lo sepas. Pues existen muchos programas en internet que al instalarlo en un pc te ayudara a crear un servidor, igual y mejor que un profesional en un minuto sin tener mayor conocimiento, yo lo hice y soy un simple electricista. Todo está en la voluntad y las ganas de aprender. A veces nosotros somos nuestra propia barrera.

Claro está, que si tienes conocimiento puedes implementar sistemas más eficaces, pero teniendo en cuenta de no volver lento el pc que utilizaras de servido, ni sacrificar mucho el ancho de banda. Pues al final el objetivo es volverte un proveedor de ayuda y enseñanza para los demás colegas.



4- Equipamientos: Como comento más arriba con solo un pc de dos núcleos y 4 gigas de RAM podemos implementar un servidor de archivos. Los grandes centros de alojamiento tienen mayor cantidad de núcleos y RAM por la cantidad de servicio que ofrecen con un solo servidor. Pero en nuestro caso no es así y no lo requerimos. Siempre recomiendo buscar un computador que

sea económico en el consumo energético. Si quieres tener 4 o 5 TLB para almacenamiento, existen pc de mesa con transformador de laptop. O simplemente de 200w, no hace falta más. Si no tienes pensado usar mucha capacidad, pudieras incluso utilizar una laptop antigua en desuso ya que tiene la posibilidad de poner dos discos.

En disco duro si tienes la posibilidad de tener para sistema operativo un disco sólido, no lo pienses veras que bien fluye, para el almacenamiento puedes usar los reciclado que tengas, recuerda el limite lo pones tú.

Otras de las cosas importantes es el modem de internet, no importa si estas en línea simple de cobre o en fibra óptica, aunque en esta última sería la mejor opción, en mi experimento probé un servidor amateurs por wifi a muy poca distancia del modem, y funciona igual, la experimentación se enseña.

El modem debe tener la posibilidad de abrir los puertos internos de tráfico, para los menos entendidos estos son los policías que controlan la entrada y salida de internet a nuestro servidor. Cualquier duda puede escribirme a mi correo ce6dlw@smanooa.com.

A lo mejor muchos colegas no saben que su ip cambia a cada rato, puede demorar un día, semanas o meses pero cambia. Esto sería un problema. Existen ip fijas pero su valor es muy alto ya que son concebidas para empresas y corporaciones. Pues los servicio domiciliario cambia, su nombre es ip dinámica o como le digo yo, rotativa. Como decía esto es un problema ya que el colega que quiera acceder a nuestro servidor tendremos que darle nuestra ip publica cada vez que cambie para que no pierda el acceso. Pues sería molesto tanto para los colegas como para nosotros tener

que estar avisando a los 20 o 100 colegas que ha cambiado nuestra ip para que puedan entrar. No te asustes, no pasa nada. Existen muchos servicio gratuito en internet de re direccionamiento de dns o hacia tu ip, un ejemplo de este servicio es la página (noip.com). Para que entiendas un poco, cuando te creas una cuenta en esta página ellos te dejan crear un dominio, como ejemplo (miradio.com), te entregan también un pequeño programa que instalaras en el pc que ara de servidor, y solo lo que hace es decir cuando cambia tu ip a los servicios de la página noip.com. El dominio que te dieron como (miradio.com) siempre estaría apuntado a tu ip dinámica, por lo que no tendrías que entregar a los colegas una nueva ip, y sería más fácil recordar el dominio de tu servidor, así de esta forma nadie perderá el acceso cuando cambie tu ip, eso sí para que funcione este servicio como te decía, debes tener los puertos de trafico abiertos en tu modem de internet. Unos de los requisitos del servicio de noip.com es la renovación cada 30 días de tu dominio sin pagar un solo centavo.

Cuál sería la desventaja de tener un servidor radioaficionado:

Bueno quizás puedan existir muchas, aunque no lo creo. Se pudiera decir que la inestabilidad por fallos de internet o corte eléctricos. Pero si eres de los que estos servicios casi nunca fallas tendrás tu servidor radioaficionado amateurs estables sin problema, por lo que será muy poca las veces que lo tendrás en off. Además esta la opción de conseguir una ups (Respaldo eléctrico) común, que sería la forma de respaldar eléctricamente tu servidor, pero eso sería a tu valoración.

Seguridad, el sistema de seguridad tendrás que verlo personalmente. Puedes tener antivirus o cortafuego pero todo depende como lo uses y recuerda que muchas de estas protecciones consumen recursos, lo que debes analizar cuál será el más efectivo. Si pones un filtro de ip o corta fuego, de seguro delimitaras rangos de ip bloqueados para evitar gran cantidad de ataques, pero esto significa que puedes limitar el acceso de algunos colegas en ese segmento, aunque yo aconsejo filtrar ip ya que en esta época los atacantes usan ip que son enmascaradas y las intercambian para pasar por alto los filtros o cortafuegos. Recuerda nuestro servidor es vulnerable y podrá ser un problema, pero no estamos guardando datos importantes ni cuentas bancarias. Solo información recuperable.

Conclusión: Si ya tienes conformado toda esta idea, conseguiste un pc en desuso, tienes la posibilidad de un internet con mínimo 6mb, el programa que ara de servidor que consuma menos recurso, veras que todo sale como lo esperas. Te puedo recomendar los programas a usar y ayudarte a que todo funcione, en correo que te deje anteriormente. Pues mi idea es crear una plataforma de servidores web amateurs como mismo existen los grandiosos colegas que implementaron sus SDR web, solo que en este aspecto, compartiremos toda la información necesaria para ser un radioaficionado autónomo, y tener la gratificación de ayudar a todo a aquellos que lo necesiten.

Recuerda no soy un ingeniero informático, sino un simple electricista tratando de compartir enseñanza.

Mas Info: <http://smanoaa.com/>

Demys CE6DLW



EA3FJX - Josep Mº un artista de la radio

Manel - Hoy os presentaremos una entrevista algo peculiar, ya que la entrevista se ha realizado mediante mensajes de WhatsApp, se tratará de la entrevista con José María Hontangas, EA3FJX. Seguramente alguno de vosotros lo reconoceréis. Es el autor de las ilustraciones de los cuentos que venimos presentando en la revista SelvaMar. Así que empezemos con la entrevista. Josep María, cuéntenos qué fue primero, la pintura o la Radioafición?

Josep María - Bueno, yo empecé la radio en el Santuario de Queralt, al nacer arriba en el santuario y estar un punto muy alto. Me llegó a mis manos un walkie talkie de banda ciudadana. Y cuál fue mi sorpresa que al encenderlo, al estar tan alto oía gente de Cardona de las zonas de alrededor y eso me daba inquietud. Cada vez me subía más arriba las montañitas para ir cogiendo más, más campo. Y luego vi que venía gente aquí al aparcamiento de Queralt y se ponían a hablar por radios auto construidas y yo me interesaba mucho por el tema.

Manel - Como artista radioaficionado, seguro que has colaborado con el diseño de diplomas QSL's, no?

Josep María - En cuanto a QSL's si, todos los radioaficionados que me conocen, siempre me han pedido colaboraciones para hacer QSL's, diplomas y otros dibujos conmemorativos, y cosas de éstas.

Manel - Hablando de arte, cuál es la obra con la que te has sentido más representado? Mezclando pintura y radioafición.

Josep María - Bueno, con el estilo éste que hago yo siempre de trazos, de ritmos, que es un estilo muy personal, que no necesita firma porque la gente ya me identifica con el trazo este que hago de ritmos arquitectónicos o de líneas muy simples. Y bueno, el tema que más he tratado son los temas de la Patum de Berga, ya que en muchas ocasiones, he hecho el cartel de las fiestas, en concursos y demás. Y bueno, vamos compaginando la radio con la pintura, En fin, esto es lo que te puedo comentar.

Manel - Como Artista a parte del reconocimiento de todos los radioaficionados que hemos necesitado de tu ayuda, de tu colaboración, has recibido algún reconocimiento a nivel premio o algo así?

Josep María - Pues sí, bueno, me han otorgado unos premios de sobretodo cuando estaba en Barcelona estudiando algunos premios en la Virreina de Barcelona, después en diferentes concursos. Bueno, he realizado algunas exposiciones, bastantes exposiciones, no en galerías conocidas, sino en puntos como bares, restaurantes y bueno, es un estilo que a la gente en principio les gusta porque es un poco tipo, muy moderno. Y bueno, sí que la cosa va por ahí.





Manel - Bueno, como ya sabes, yo de arte, bueno, estoy bastante pez, pero sí que tengo que reconocer que todas las pinturas que he visto tuyas y las colaboraciones que vienes haciendo con los cuentos, con la ilustración de los cuentos, la verdad que son un encanto, son dignas de un gran pintor. Más que nada por la forma en la que le das sentido al cuento y como no, por la velocidad, porque nos tiene sorprendidos que en cuestión de 24 horas nos tenga siempre las ilustraciones, siempre estés ahí dispuesto a colaborar.

Bueno, cambiemos de tercio. Vamos a ver. Vámonos a lo que nos une más que la pintura, que sería la radioafición en estos momentos, bueno, tiempos de pandemia, hemos estado todos reclusos en casa. Y bueno, qué nos cuentas sobre tu estación? Con qué equipo sales? Qué bandas trabajas? Yo me imagino dentro de mi ignorancia, te imagino pintando, escuchando el QRM de fondo o escuchando los QSO's de fondo. Dime si me equivoco.

Josep María - Bueno, en principio sí. Yo soy muy creativo e imaginativo. Tengo mucha imaginación porque no copio nada. Todo son dibujos que salen de la cabeza.

La idea principal es cuando alguien me pide algo, un dibujo, una cosa, no lo realizo directamente, sino que primero lo trabajo en la cabeza. Voy dándole vueltas incluso por la noche, antes de acostarme pienso mañana tengo que hacer esto y hago esto y esto. Y entonces hice 365 dibujos, un año todo el año, cada día un dibujo y los tengo numerados en una carpeta, o sea 365 dibujos. Algunos dejan entrever el día al que corresponde el dibujo por el acontecimiento que haya, por lo bien que sea.

Sant Jordi, o sea, una fiesta importante o un acontecimiento que haya habido. En cuanto al planteamiento de la pregunta, en cuanto la radio, si lo aciertas, yo soy muy clásico. Soy de antes, no es que tenga un indicativo muy viejo, pero soy de antes del sistema de la radio Decamétrica. Ahora están las nuevas tecnologías. Evidentemente que nos vamos actualizando, pero yo me mantengo en la vieja guardia y tengo una Kenwood, una 440, y una Icom, pero todos los equipos antiguos, de momento y eso evidentemente el QRM me acompaña como fondo, los Splatters y los sonidos de la radio tan clásicos y típicos mientras pinto y demás, como tengo el estudio aquí arriba. O sea, es mi santuario, tengo este es un dúplex, yo me estoy arriba y allí voy haciendo mis dibujos y en fin, y radio. Esto es lo que te puedo comentar.

Manel - Entonces veo que no iba errado, ya sabes que Selvamar, la revista nació hace un año y poquito más con la idea de compartir conocimientos, de fomentar un poco la radio, una publicación así, un poquito más, más light, no de tanto conocimiento. Y una de nuestras mayores intenciones es la del fomento de la radio a nivel infantil. Qué crees que habría que mejorar para que la gente se animase a engancharse a este hobby? Que los que estamos dentro ya sabes que estamos muy, muy enganchados.

Josep María - Bueno, yo las revistas, Selvamar y todo lo que hacéis y tal, lo encuentro muy atractivo y muy interesante. Y en la línea que estáis siguiendo, creo que es el camino a seguir para que se vayan teniendo conocimientos de lo que verdaderamente es la radio sana y el resto para que en principio la cantera infantil se vaya uniendo a algo de esto y que no muera nunca. La radio tiene altos y bajos, vienen épocas más buenas, más malas, pero siempre acaba brotando de nuevo.



Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

O sea que bueno, en fin, con el tema de este de los cuentos creo que es una buena idea para que la juventud se vaya animando a entrar y que de alguna manera tenga una manera, una puerta abierta para poder dedicarse a esta afición tan maja que es la Radioafición.

Yo creo que estáis en la línea, no creo que haya que hacer muchas modificaciones. La verdad es que lo estáis llevando estupendamente bien, y la parte infantil y en fin, empezar con mecanismos que estén al alcance de de jóvenes. En principio se se animen a tirar adelante y o se examinen y entren ya en el campo del radioaficionado. Creo que la línea que estáis haciendo, me parece estupenda.

Manel - Muchísimas gracias por tus elogios. Simplemente agradecerte tu colaboración, tu disponibilidad siempre y felicitarte, como no, por tu obra. Si quieres añadir alguna cosa, más?

Josep María - Vale, nada más, bueno yo dispuesto a colaborar con gente como vosotros, que sois altruistas, como todos los radioaficionados, que en su momento siempre estamos dispuestos a ayudar a los demás, sin recibir nada a cambio. Bueno, si me seguís y vais viendo mis

dibujos, los podéis ver en Instagram en

No, contesto Rubén, vengo a ayudarte a montarla nuevamente. Pero... si siempre me he burlado de ti, y me he mofado de tu estación. Dijo Pedro.

Ya, pero llegaba a ser divertido, yo tengo lo que puedo, tal vez soy un Miniwatico, pero para mí eres un compañero de radio, y no quiero que te quedes sin poder disfrutar de esos contactos con países exóticos.

Así que, se subieron al tejado de la casa, y en un visto y no visto la antena estaba reparada

y Pedro emitiendo otra vez.

Unos días después, Pedro aparecía en casa de Rubén con una emisora nueva, y le dijo a Rubén:

Yo tenía los mejores equipos y las mejores antenas, pero tú tienes lo que tiene que tener un radioaficionado, compañerismo. Ahora ya seremos iguales, tu tendrás una emisora en condiciones y yo intentare aprender a no faltar a mis compañeros.

Y así en radio se les empezó a llamar el dúo Miniwatico, ya que siempre estaban juntos haciendo contactos lejanos, pero sobre todo, pasándose bien en radio.

En radio como en la vida no es mejor el que más tiene, si no el que mejor sabe usar lo que tiene.



Autor: Manel Carrasco (EA3IAZ)
Ilustraciones: Josep M. Hontangas (EA3FJX)
Corrección: Juan José Martínez (EA3IEW)

Selvamar Noticias



@pepico_hontangas, ahí voy colgando casi diariamente un dibujo, también colaboro con otro señor que escribe y yo le hago ilustraciones, en fin, que yo siempre estaré por ahí, machacando mientras tenga salud, y agradecido a vosotros y a la buena labor que estáis haciendo con Selvamar, que me parece muy interesante, de acuerdo?, venga gracias y hasta otro momento, saludos.

Manel - Esta fue la entrevista con Josep María Hontangas EA3FJX, un artista en la Radio, este es su enlace para poder ir a su Instagram, y veréis, bueno, una gran cantidad de obras, dignas de un gran pintor. Un saludo y muchísimas gracias.

https://www.instagram.com/pepico_hontangas/

38 SATÉLITES DE 18 PAÍSES PUESTOS EN ÓRBITA DESDE EL COSMODROMO DE BAIKONUR

El 20 de marzo, a las 9:07 am, hora de Moscú, se realizó el lanzamiento del vehículo de lanzamiento Soyuz-2 con la etapa superior Fregat desde el cosmodromo de Baikonur que entrego 38 naves espaciales (SC) de 18 países en tres órbitas sincrónicas con el sol:



La nave espacial CAS500-1 del Instituto de Investigación Aeroespacial de Corea (KARI), un instituto de investigación financiado por el gobierno, se dedica no solo al desarrollo de tecnologías relacionadas con la industria aeroespacial, sino también a respaldar una política nacional de desarrollo aeroespacial, está llevando a cabo la implementación de Compact Advanced Satellite 500- 1 ("CAS500-1", en adelante) programa para la República de Corea.

La nave espacial ELSA-d, Astroscale Company, Japón, será el primer satélite en demostrar las tecnologías centrales necesarias para el acoplamiento y remoción de desechos espaciales.

Cuatro naves espaciales GRUS, Axelspace Company, Japón, están diseñadas para la observación de la Tierra a un ritmo estricto de revisión.

La nave espacial NAJM-1, Arabia Saudita, es una misión exploradora de satélites pequeños experimental / educativa para imágenes y comunicaciones terrestres de ciclo de trabajo bajo desde la órbita terrestre baja.

El satélite pequeño DMSAT-1 (SmallSat) está desarrollado para que el Centro Espacial Mohammed Bin Rashid realice observaciones multiespectrales en las bandas visible e infrarroja cercana con el fin de detectar y monitorear aerosoles en la atmósfera superior.

3 ADELIS-SAMSON (1, 2, 3) Las naves espaciales, Technion, Instituto de Tecnología de Israel, están diseñadas para la demostración del vuelo en racimo autónomo a largo plazo de múltiples satélites y la geolocalización de la posición de un transmisor terrestre.

2 Las naves espaciales Kepler 6/7, Kepler Communications Inc., Canadá, están diseñadas para la comunicación de banda ancha y alta velocidad de datos en banda Ku, así como para la comunicación de banda estrecha de baja velocidad de datos en banda S. La nave espacial proporciona servicios de transferencia de datos a ubicaciones, activos y sistemas de IoT distribuidos en todo el mundo con los servicios Global Data Service (GDS) y EverywhereIOT.

La nave espacial NANOSATC-BR2 es un satélite científico, académico y tecnológico diseñado para el monitoreo de la ionosfera y el campo magnético de la Tierra, Centro Regional de Investigación Espacial del Sur, Universidad de Santa María, Brasil.

La nave espacial KMSL es un satélite científico (experimentos en microgravedad), Facultad de Ingeniería, Universidad de Chosun, Gwangju, República de Corea.

Las naves espaciales Pumba y Timon están diseñadas para obtener imágenes de la corona solar, incluida la región que tiene 10 veces el diámetro angular del Sol. Laboratorio de Astrodinámica y Control de la Universidad de Yonsei, Ciudad de Seúl, República de Corea.

4 Las naves espaciales Beesat-5, -6, -7, -8, Technische Universität Berlin, Alemania, están diseñadas para la demostración de:

- un subsistema de comunicaciones en la banda UHF,
- un transmisor de banda X, un receptor GNSS (sistema de posicionamiento global por satélite)

experimental,

- una carga útil óptica para la determinación de la actitud

- rango de láser desde el suelo para una determinación precisa de la órbita.

Las naves espaciales Hiber-3, Países Bajos, están diseñadas para proporcionar conectividad satelital a dispositivos de "Internet de las cosas" (IOT).

La nave espacial Unisat-7, GAUSS Srl, Italia, ha sido desarrollada para la prueba de tecnología



para la inserción orbital precisa de pequeños satélites de formato CubeSat. La misión se basa en la idea exitosa de actuar primero como un desplegador en órbita de satélites de terceros, luego operar como un demostrador en órbita flexible para la tecnología espacial, mientras se mantiene el enlace de RF de te-

lemetría abierto para radioaficionados en todo el mundo.

La Primera Nave Espacial de la Escuela Superior de Economía "NIU VShE - DZZ". La nave espacial de observación terrestre NRU HSE ha sido desarrollada gracias a los esfuerzos conjuntos del Instituto de Electrónica y Matemáticas de Moscú (MIEM) y SPUTNIX. El 3U CubeSat está equipado con una cámara experimental basada en las lentes escalonadas (Fresnel) desarrolladas por la Universidad de Samara, y con un transmisor de rango X de alta velocidad. Los estudiantes del MIEM fueron los responsables de la calificación de los sistemas de control del satélite.

3U CubeSat de Sirius Center y NRU HSE. La nave espacial está equipada con un instrumento mejorado tipo DeCor para monitorear cambios rápidos en los flujos de radiación espacial. Investigadores de la Universidad de Sirius y del Instituto Científico y de Investigación de Física Nuclear de la Universidad de Moscú están a cargo del componente científico del proyecto: el manejo del detector de radiación espacial y los algoritmos matemáticos de la misión.

6U CubeSat Zorkiy (Sputniks). El satélite está equipado con una cámara telescópica de alta resolución (hasta varios metros por píxel) fabricada por la Asociación de Investigación y Producción de Lepton (NPO Lepton). Esto lo hace destacar entre otras naves espaciales de tamaño similar.

La nave espacial SIMBA, Sapienza - Universidad de Roma, está diseñada para monitorear el comportamiento de la vida silvestre.

La nave espacial GRBAlpha, de la Universidad de Košice, ha sido desarrollada para demostrar la tecnología de detectores y la electrónica para la futura misión "Cubesats aplicados para medir y localizar transitorios" (CAMELOT), que es una constelación planificada de nanosatélites que proporciona una cobertura de todo el cielo con alta sensibilidad y precisión de localización tras la detección de transitorios de rayos gamma.

Open Cosmos, la compañía espacial que proporciona misiones satelitales de extremo a extremo, es el proveedor de dos de las misiones que se lanzarán a bordo. La compañía ha sido responsable del diseño, fabricación, integración y gestión de la misión de los nanosatélites personalizados para Lacuna Space y Sateliot.

Challenge One Spacecraft es un satélite de "Internet de las cosas", que incluye una tecnología de

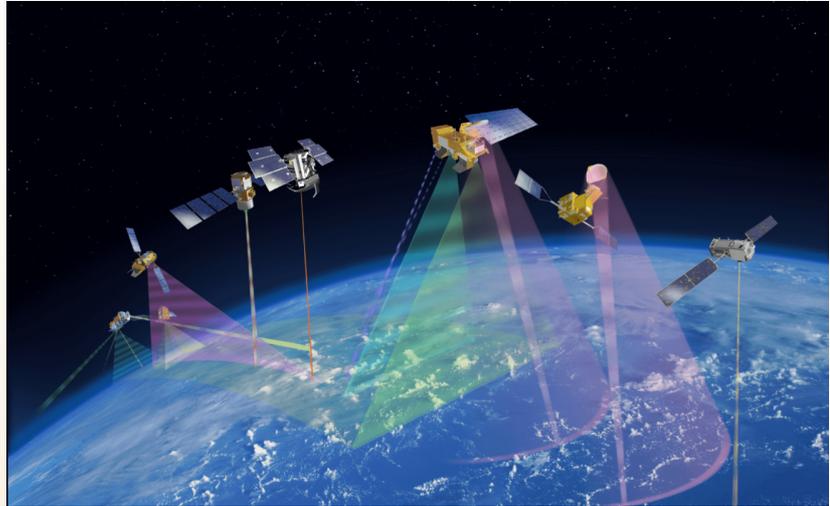
Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

comunicación innovadora desarrollada en las instalaciones de TELNET por expertos tunecinos. Este lanzamiento de satélite tunecino será la base para la creación de un nuevo ecosistema espacial para Túnez y su región. **KSU CubeSat** de la Facultad de ingeniería (COE) de la Universidad King Saud está enviando datos de telemetría y fotos desde el espacio a la estación terrestre.

El programa CAS500-1 es un programa nacional del gobierno coreano para desarrollar y operar



satélites de tamaño medio de clase de 500 kg con carga útil electroóptica de alta resolución para misiones de observación terrestre en la órbita terrestre baja. La misión principal de CAS500-1 es proporcionar imágenes electroópticas de alta resolución.

UNISAT-7 lanzará seis nanosatélites:

Unicorn-1 , prueba de tecnología para la inserción orbital precisa de pequeños satélites de formato CubeSat, Alemania.

DIY-1 , prueba de mecanismo de desorbitación y verificación de calificación espacial de las células radioeléctricas y solares, Argentina;

FEES, satélite de investigación científica y educativa, Italia;

STECCO, satélite de investigación científica y educativa, prueba de tecnología de control de actitud utilizando el gradiente de gravedad, Italia.

SMOG-1, satélite de investigación científica y educativa, Hungría;

BCCSAT-1, satélite de investigación científica y educativa, Tailandia.

Lacuna Space, con sede en Reino Unido y Países Bajos, proporciona conectividad global para dispositivos de Internet de las cosas.

Sateliot es el operador de telecomunicaciones por satélite que lanzará una constelación de nanosatélites para democratizar el Internet de las cosas con cobertura 5G. La compañía prevé desplegar 16 satélites a partir de 2022 hasta llegar a 96 y una inversión de más de 100 millones de euros para 2025. El operador del lanzamiento es GK Launch Services (una subsidiaria de Roscosmos State Corporation).

MAS INFO: <http://gklaunch.ru/>

A.C.R.P.

(Agrupación Cultural de Radioaficionados de Paterna)

La Agrupación Cultural de Radioaficionados de Paterna se constituye a partir de un pequeño grupo de cebeistas de Paterna, que comienzan a reunirse a finales del 1987 principios de 1988 en el casino de la plaza; En abril del 1989, se inscriben como asociación cultural en el registro de asociaciones de la Generalitat Valenciana, para luego inscribirse en el registro de asociaciones municipal en septiembre de 1990.



En 1993 impulsan y forman parte de la

creación de la Federación de Asociaciones de C.B y radioaficionados de la Comunidad Valenciana.

Durante el periodo de 1989 a 1998, la A.C.R.P. llega a tener más de 40 socios, todos ellos Paternenses, Durante este periodo, la agrupación desarrolla una intensa actividad relacionada con la radio C.B. (concursos DX, juegos, cazas del zorro, cursos de morse etc.) algunos miembros se implican en la fundación de Protección Civil de Paterna, llegando a formar parte de la misma, llegando la A.C.R.P. a ser grupo colaborador de dicha Protección Civil.

A partir del 1998 con la entrada de los ordenadores, el paket radio, y otras formas de comunicación, la actividad decrece paulatinamente, no obstante la agrupación sigue viva, manteniendo algunos socios.

En el 2016 retorna la actividad por parte de un pequeño grupo y en el 2017 se amplía el grupo con antiguos socios y la A.C.R.P. es reconocida como Asociación de Radioaficionados por el Ministerio de Energía y Telecomunicaciones en junio de ese mismo año.

En julio de 2017 se solicita el indicativo para la agrupación el cual les es concedido ese mismo mes EA5URG

En julio de 2017 se solicita el indicativo para la agrupación el cual les es concedido ese mismo mes EA5URG



Mas Info: <https://acrpaterna.wixsite.com/acrp>

Operador QRP? Los conoceréis por sus actos.

Siempre he sentido mucho respeto por los operadores que dentro de nuestro diverso hobby, optan por realizar operaciones en modo QRP.

Seguramente, muchos de los lectores cuando ven estas siglas, rápidamente entenderán de qué se trata. Para los que no, en pocas palabras, QRP en el conocido también código "Q" significa: "reduzca la potencia de su transmisor" o "reduzco la potencia de mi transmisor" y en la radio afición hace referencia a operaciones radiales con potencias iguales o inferiores a los 5 watts en el transmisor.

Pareciese que la palabra radioaficionado es sinónimo de diversidad, pues dentro de la modalidad QRP, también existen muchas alternativas. Algunos optan por dedicarse al DX en QRP, otros por los participar en concursos en este modo. Inclusive existen concursos donde solo se opera QRP (un tremendo desafío). Lamentablemente, también existen colegas que al no disponer de condiciones, sus estaciones se reducen a QRP para poder convivir en escenarios "complicados" (Condominios, edificios, pobladas ciudades). Muy de la mano con operaciones "SOTA" con la modalidad QRP. Este programa destaca que el operador deberá ascender a pie o en bicicleta portando todo el equipamiento y no son permitidos los generadores basados en combustibles.

Otros aficionados llevan más allá la operación QRP cuando optan por construir sus equipos (no solamente sus sistemas de antena), ya sea mediante kits o siguiendo planos, reduciendo de gran manera el tamaño de los equipos. Para estos "puristas" no se concibe operar QRP con un equipo que permita exceder los 5 Watts y ponga en tela de juicio los logros obtenidos.

Muchos operadores QRP optan por utilizar código morse en sus transmisiones, básicamente producto a que en este modo la energía se concentra en una frecuencia, sobreponiéndose de mejor forma al ruido. Para hacerlo más difícil muchos trabajan QRP en SSB donde la poca potencia que se utiliza se distribuye en un ancho de banda mayor.

Analizando un poco QRP...

A pesar de existir diferentes motivaciones para operar en QRP, Cuando algunos operadores planeando operar en alta potencia deciden colocar una antena, despreocupando los correspondientes detalles (altura mínima efectiva, tipo de línea de alimentación, impedancia), el operador QRP, no obvia ninguno de estos detalles, pues cada exclusión afectará seriamente los resultados.

Significa un gran desafío, un tremendo desafío, trabajar en cada punto de la estación de forma prolija y no siendo suficiente forzado a complementar utilizando buenas técnicas de operación para intentar conseguir buenos resultados. Más allá de los resultados y nuestro descontento por las manifestaciones en contra nuestra por parte del vecindario, al no ser prolijos en nuestras instalaciones, damos suficientes motivos para reclamos por interferencias.

(" Tíooooooo, te estoy escuchando por el televisor!!!" (Frase de una de mis sobrinas años atrás))

Hemos escuchado en ocasiones comentarios que intentan minimizar un buen logro Dx conseguido por una estación QRP producto a que el corresponsal resultó ser una "Súper Estación". Indistintamente de quien sea su corresponsal, de lo poderosa que sea la estación destino, La estación QRP dio los saltos necesarios en la ionosfera para lograr ser escuchado gracias a que estuvo en el momento indicado, en la banda indicada, con la orientación indicada e hizo uso de las mejores técnicas para lograr la comunicación. Es imposible menospreciar esta "sumarización" de habilidades dando todo merito a la estación que muchos sueñan poseer.

No seamos crueles, injustos, también le vamos a pedir a este operador QRP que sea escuchado por estaciones de compromiso?



o estaciones que malamente cumplen con las normas técnicas mínimas para que una estación opere "decentemente"? Por favor, un poco de respeto al esfuerzo.

QRP matando los actuales mitos radiales...

En tiempos donde muchos radioaficionados han depuesto las armas argumentando con los alegatos más populares, La propagación está muy mala!!, el internet mató la radio afición y algunas otros, el operador QRP, con su constancia, talento y perseverancia reduce a cenizas las leyendas urbanas radiales, mostrando lo que es capaz de conseguir con su estación.

Que argumento podemos exponer? que excusa argumentaría tal "bofetada sin mano" que mejor manera de echar por tierra los "mitos radiales actuales"?. Que mejor modo de entregar fuerza y alas a todos los que amamos este hobby?.

Los conoceréis por sus actos.....

Y así es,

El Operador QRP no es solamente quien tiene sólidos conocimientos y además las condiciones para contar con una instalación perfecta y ser escuchado con mili watts. Algunos de ellos, simplemente viven en ciudades donde es imposible operar, donde no te dejen lanzar un alambre por la ventana. Sobreponiéndose a las dificultades los escucharemos en la operación móvil, haciendo SOTA donde es más complejo aun transportar "toneladas de ferretería", en lugares alejados, con energía limitada, sin opciones de antenas excepcionales. Inclusive, haciendo valer su ingenio adecuando su estación a su "hostil entorno", radialmente hablando.

Ojala todos tuviésemos el nivel de aceptación de un operador QRP, quien además de paciencia, acepta que a pesar de todos sus esfuerzos puede no conseguir el contacto y aun así seguir intentándolo.

Pero que hace un operador QRP, cuando escucha ese Anhelado DX que todos queremos tener en nuestro curriculum? como resuelve se escuchado en el medio de un fuerte Pile Up donde claramente no tiene posibilidades?.

En este escenario esperará pacientemente cuando la propagación acompañe para lanzar sus intentos para conseguir el contacto. En ocasiones cuando la estación DX pase a recepción y todos de inmediato salgan a responder, el operador QRP retrasará su llamado unos pocos segundos, entendiendo que existe la posibilidad de que al llegar todos fuerte la estación DX no termine por escuchar a ninguno con la suficiente claridad y en los espacios de silencio se encuentra su oportunidad.

El operador QRP, en un concurso entiende que su mejor día no es el viernes o el sábado, se enfocará en obtener resultados el día domingo, cuando ya pasaron los fuertes enfrentamientos y se han contactado la mayor cantidad de estaciones y en ausencia de contactos, se convertirá en un atractivo, sin considerar que, las estaciones dispondrán de un poco más de tiempo para lograr el contacto.

Un operador QRP, sin dudas, es para gente fuerte, son de los que aun entiende que los caminos más difíciles entregan las satisfacciones más grandes.

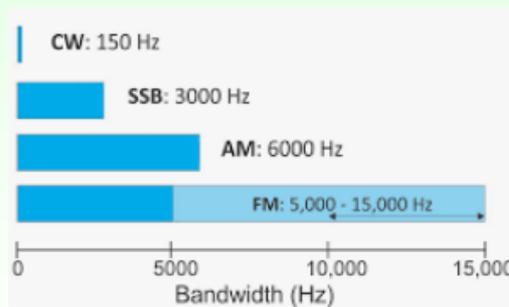
Tenemos el privilegio de haber conocido un hobby maravilloso, con infinitas áreas a desarrollar, si bien la vida es corta para QRP, son muchos los beneficios transitar por esta ruta.

Ya tienen 26 razones para operar en QRP (26 veces que utilicé la abreviatura "QRP"... 27).

Un XQ llamado "Dercel".

Mas info: <https://xq3sk.blogspot.com/>

Un XQ llamado Dercel (XQ3SK)



LA RAZÓN DE LOS DIPLOMAS EN MODOS DIGITALES.

Los que sentimos ilusión por la radio. Nos gusta todo este mundo y tratamos cada uno con el tiempo que dedique a la afición y sus medios, marcarnos unos pequeños objetivos para tratar de alcanzar... Estos colegas me entenderán perfectamente. La ilusión "de niño chico" que se puede tener con la obtención de los diferentes diplomas que nos ofrecen desinteresadamente las distintas asociaciones y Clubs Digitales a nivel Mundial. European ROS Club ERC. Turkey Digital Modes Club TADMC. AGB. FT8DMC YB6DX Co. 30 mts. Digigroup.. etc.

- Aquí, no hay mejores ni peores. Ni el número de contactos hace mejor a nadie. Ni tampoco el número de Diplomas o endosos. Quien piense que aquí es el mejor, debe de saber que aparte de fantasma. Siempre habrá alguien por encima de él.

- Esto es una afición. Un noble entretenimiento y no una carrera de fondo.

- Los Diplomas en radio son como un premio o recompensa. Originales y coloridos.. Los considero como pequeñas obras de arte. UN INDICADOR de que estamos haciendo las cosas bien. Vamos por el buen camino. Un instrumento que nos anima a mantener la ilusión por la radio.

- Los radioaficionados negativistas... Los que están siempre enfadados con todos y con todo, los que todo lo critican y menosprecian, nada les parece bien y muchas veces utilizan el micrófono a modo de tubo de escape para lanzar sus miserias y frustraciones. Para esta escoria de la radio, los diplomas son una bobada y tontería. Nunca entenderán el sentido de los Diplomas.

Dejemos a esta gente apartada a un lado. Ignorarlos. No perder el tiempo y sigamos haciendo radio y disfrutando de la radioafición sin más preocupaciones que buscar la amistad, hermandad, la colaboración y el entretenimiento. . 73 EA5WO.



Aventuras de radio. El dúo Miniwatico

Pedro hacia ya un tiempo que tenía indicativo y contaba con grandes antenas y equipos.

Por otro lado, Rubén hacia poco que empezaba a salir en radio con una pequeña emisora que se había construido y una antena hecha con cable eléctrico.

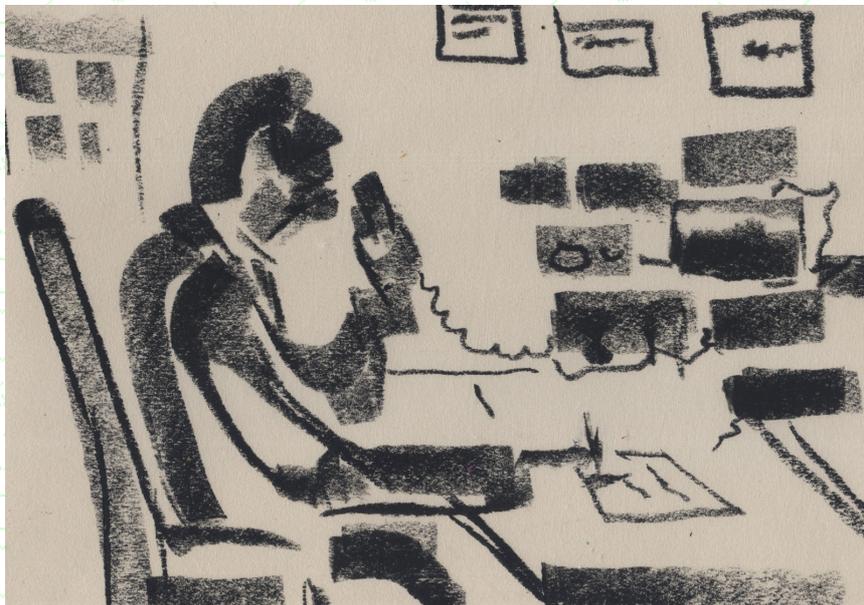
Pedro, estaba mucho tiempo en radio haciendo contactos con países exóticos y de lo más distante.

Sin embargo, Rubén, se conformaba con hablar con

algún que otro radioaficionado cercano y contactar con el país vecino, para él era un logro.

Eran pocas las veces que coincidían en las mismas frecuencias (canales), pero cuando esto pasaba, Pedro llamaba a Rubén "Miniwatico", que es el nombre despectivo con el que se conoce a lo que salen con poca potencia.

Le presumía de sus equipos, antenas y contactos.



Ante lo que Rubén, con su poca experiencia, se sentía avergonzado y cada día salía menos por radio.

Así fue pasando el tiempo, y la historia se repetía de vez en cuando.

Un día, llegó una gran tormenta, rayos y centellas, que derribaron la estación de Pedro.

Rubén por radio escucho como Pedro con un walky-talky comentaba su desgracia. Como Pedro se comportaba con todo el mundo igual, casi nadie le contesto.

Pasaron unos días y Rubén seguía escuchando con muy poca señal a Pedro, (sería que aun no ha arreglado su antena?).

Así, un par de semanas.

Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

Un día Pedro mientras estaba en su casa, sonó el timbre de la puerta.

Pedro abrió la puerta y... , sorpresa, era Rubén, ante lo que Pedro dijo "que vienes a burlarte de mí porque no tengo antena?".

No, contesto Rubén, vengo a ayudarte a montarla nuevamente.

Pero..., si siempre me he burlado de ti, y me he mofado de tu estación.

Dijo Pedro.

Ya, pero llegaba a ser divertido, yo tengo lo que puedo, tal vez soy un Miniwatico, pero para mí eres un compañero de radio, y no quiero que te quedes sin poder disfrutar de esos contactos con países exóticos.

Así que, se subieron al tejado de la casa, y en un visto y no visto la ante-



na estaba reparada y Pedro emitiendo otra vez.

Unos días después, Pedro aparecía en casa de Rubén con una emisora nueva, y le dijo a Rubén:

Yo tenía los mejores equipos y las mejores antenas, pero tú tienes lo que tiene que tener un radioaficionado, compañerismo.

Ahora ya seremos iguales, tu tendrás una emisora en condiciones y yo intentare aprender a no faltar a mis compañeros.

Y así en radio se les em-

pezó a llamar el dúo Miniwatico, ya que siempre estaban juntos haciendo contactos lejanos, pero sobre todo, pasándose lo bien en radio.

En radio como en la vida no es mejor el que más tiene,

si no el que mejor sabe usar lo que tiene.

Autor: Manel Carrasco (EA3IAZ)

Ilustraciones: Josep M. Hontangas (EA3FJX)

Corrección: Juan José Martínez (EA3IEW)

Construye tu propio satélite y haz que lo lancen al espacio

Imagínese si pudiera construir su propia nave espacial y lanzarla a la órbita terrestre baja.

Ahora puede hacerlo con AmbaSat-1. Es un satélite espacial de clase Sprite que viene en un kit que usted mismo ensambla y codifica.

Una vez que su kit de satélite esté ensamblado y programado, se lanzará a bordo de un cohete comercial que desplegará su satélite en la órbita terrestre baja, donde permanecerá hasta 3 meses en el espacio.

Transmitirá los datos del sensor a la Tierra, donde la señal es recibida por una red de más de cinco mil puertas de enlace LoRa-WAN conectadas a Internet, enviando datos a su Panel de control de misión.

PCB AmbaSat-1

Los AmbaSats son solo un poco más grandes que el tamaño de un par de sellos postales, pero tienen celdas solares, un transceptor de radio LoRaWAN, microcontrolador (un ATMEGA 328P-AU compatible con Arduino), memoria, un giroscopio, acelerómetro, magnetómetro y una gama de otras opciones de sensor. Haciendo uso de The Things Network (TTN), AmbaSats son capaces de transmitir datos a más de cinco mil receptores TTN terrestres (Gateways) que se encuentran repartidos por todo el mundo. No se requiere ningún equipo de recepción de radio especializado, sus datos aparecen a través de Internet directamente en su Tablero AmbaSat



Tu misión

Tu misión se divide en varias etapas. Una vez que reciba su kit AmbaSat, es hora de comenzar a ensamblar las piezas. Si ha elegido la opción de construcción completa, recibirá la placa de circuito impreso (PCB) AmbaSat, la unidad de microcontrolador, el kit de componentes, las células solares, etc.

Ahora puede comenzar a ensamblar todos los componentes en la placa base. Si es nuevo en el hardware y el software, hay una opción de kit disponible que contiene un conjunto completo de herramientas para comenzar, que incluyen soldador, multímetro, cortadores de alambre, etc.

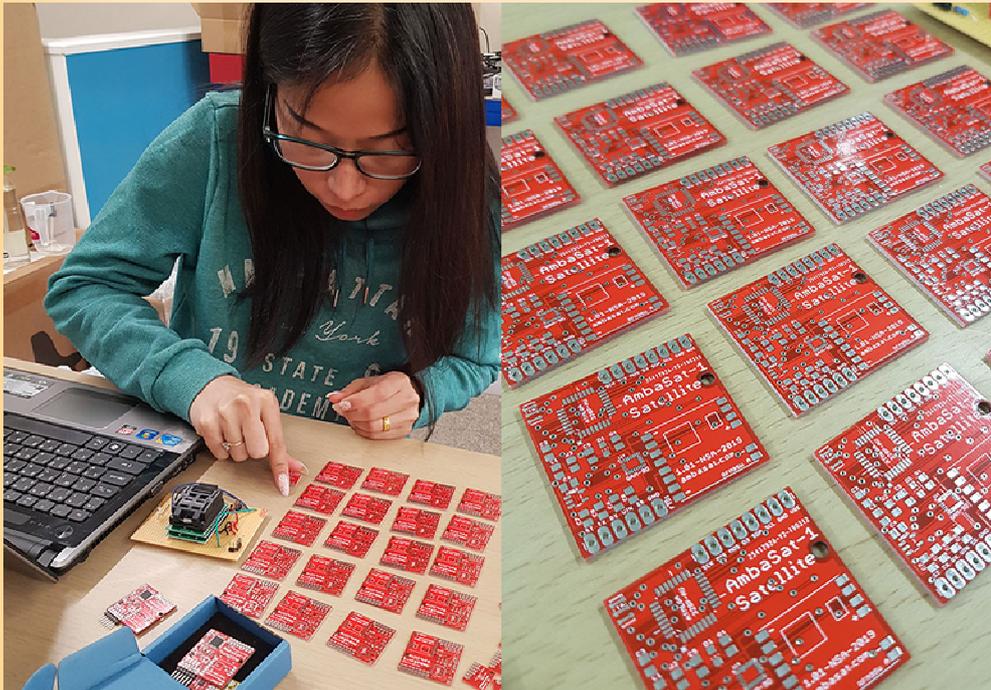
Si ha elegido el kit parcialmente ensamblado con la unidad de microcontrolador presoldada, deberá ensamblar el resto de las piezas (condensadores, resistencias, giroscopio, sensor, paneles solares, etc.) en la PCB.

Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

Si ha elegido el kit preensamblado, su satélite viene con todos los componentes soldados previamente a la PCB. En ese caso, puede pasar directamente a ajustar el sensor elegido y luego comenzar a codificar su satélite. Su kit también viene con todo el código fuente de muestra e instrucciones para poner su satélite en funcionamiento.



Una vez que tenga un AmbaSat completamente ensamblado, es hora de desarrollar sus habilidades de codificación. Sin embargo, no se preocupe, si nunca ha codificado antes, hemos incluido una guía completa paso a paso sobre cómo programar su satélite. También se incluye un código fuente de ejemplo completo más una gama de plantillas de código diferentes que puede copiar y modificar para que pueda poner su satélite en funcionamiento rápidamente y haciendo exactamente lo que quiere que haga. Vea la página de Codificación AQUÍ con todos los detalles.

Después de ensamblar y codificar su satélite, es hora de probar que todo funciona. Para probar su satélite completo, deberá iniciar sesión en su Tablero de AmbaSat. Aquí es donde verá todo tipo de datos relacionados con su nave espacial, incluidos datos como fecha de lanzamiento, tipo de cohete y especificaciones, mapas y detalles de seguimiento de la nave espacial, etc. Desde el Tablero puede ver y probar la conectividad de su satélite con la red TTN. Consulte la sección Panel de AmbaSat a continuación para obtener detalles completos.

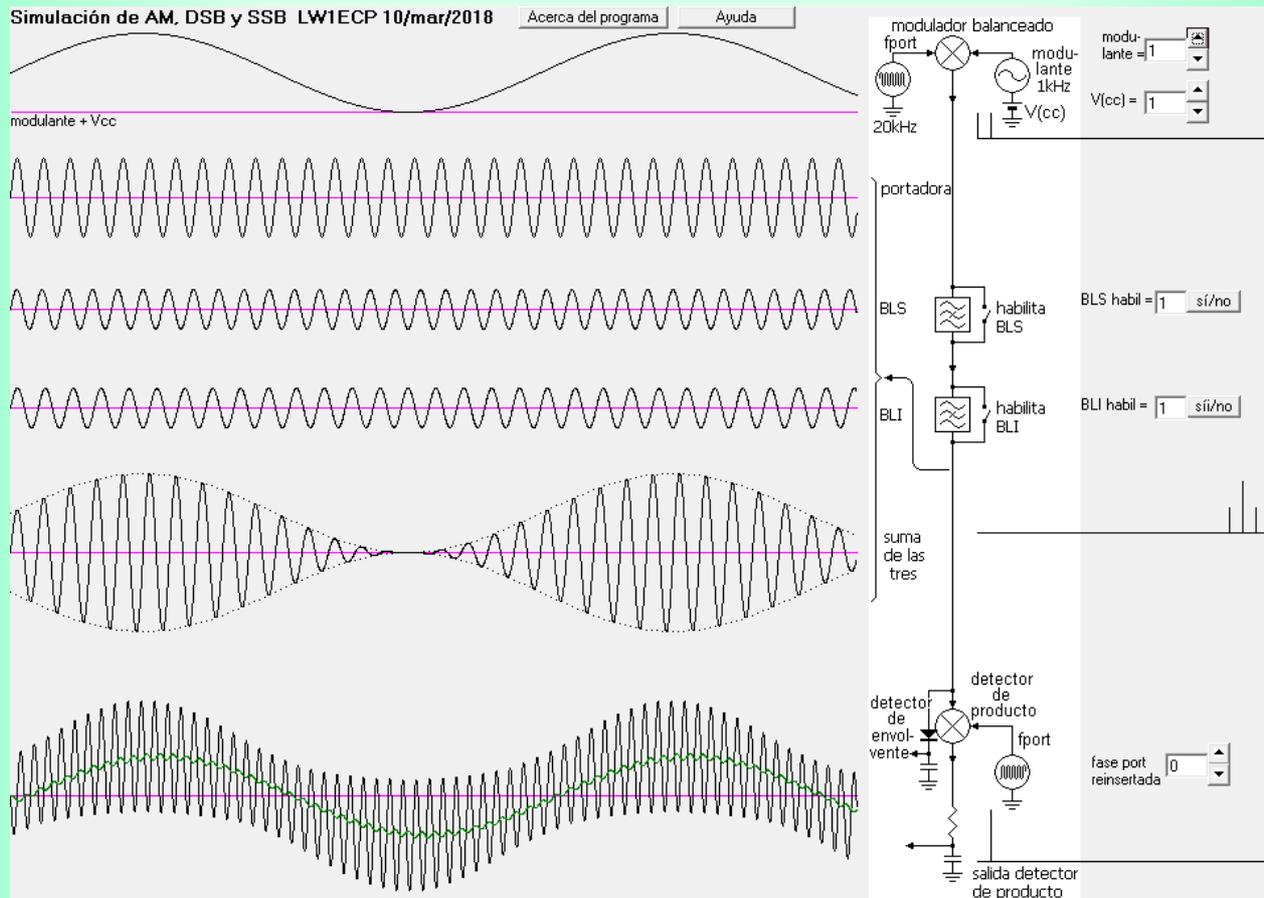
Después de que se completen las pruebas y los ajustes,

¡estará LISTO PARA EL LANZAMIENTO!

Mas info: <https://ambasat.com/>

Simulador de AM, DSB y SSB

Este programa intenta transmitir el concepto de estos modos como si se estuviese con un generador de audio, un transmisor multimodo, un receptor, un osciloscopio y un analizador de espectro. Se puede controlar a voluntad el nivel de modulación y la CC superpuesta, y anular una o ambas



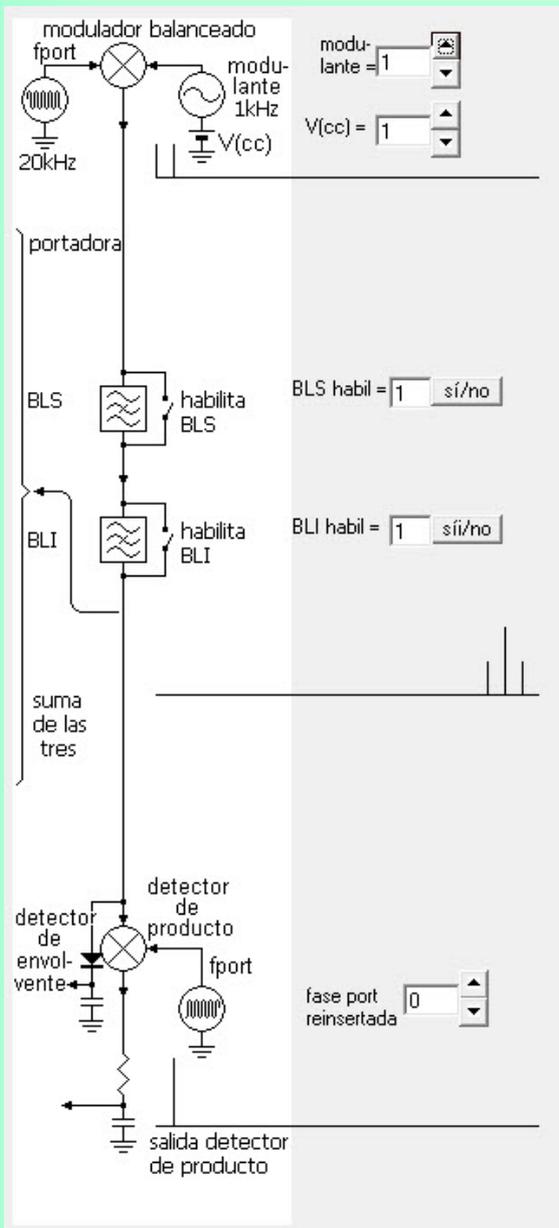
bandas laterales, y los resultados se visualizan instantáneamente.

Se supone que la modulación se hace con un modulador balanceado, incluso en AM. En el caso de modulación en alto nivel (sobre la etapa de salida), al modular más del 100% en la realidad se produce un recorte que este simulador no considera.

Para DSB y SSB, por simplicidad se supone que se genera en la misma frecuencia de salida.

En el receptor se demodula siempre con un detector de producto. Más adelante se incluirá un detector de picos. La señal de audio detectada se destaca en color.

Inicialmente se asigna un valor de 1 para la amplitud de la onda modulante y para la CC superpuesta (modulación de 100%), y se deja pasar ambas bandas laterales. Pruebe de subir y bajar Modulante y V(cc) y observe el nivel y forma de las ondas. La amplitud de las laterales es proporcional a la modulante. La portadora depende sólo de la CC. Pruebe de anular V(cc). La portadora desaparece, tenemos DSB. El audio detectado no cambia, lo que demuestra que la portadora no



Ahora anule una de las bandas laterales y tendrá SSB, transmitiendo la mitad de potencia que con DSB. La TENSIÓN detectada baja a la mitad, o sea que la POTENCIA de audio baja a la cuarta parte. La relación S/R empeora 4 veces. Pero como en SSB el receptor puede tener la mitad de ancho de banda, entra la mitad de potencia de ruido, con lo que el empeoramiento es de sólo 2 veces. Si se hace que el transmisor emita la única banda lateral con la misma potencia que la suma de las laterales en DSB, terminamos teniendo la misma S/R que en DSB, pero usando la mitad de ancho de banda.

Juegue con la fase de la portadora reinsertada en el detector de producto. En SSB no tiene influencia. Pero en AM y DSB, para un error de fase de 90 grados desaparece el audio detectado, y para 180 se invierte la onda. Como en la práctica es imposible reinsertar en la frecuencia exacta, habrá un error de fase variable en el tiempo que irá anulando y habilitando constantemente el audio, como un gorgoteo. Con V(cc) y sin modulante, vea que funciona como un detector de fase.

Por ahora es necesario descargar este archivo www.qsl.net/lw1ecp/SimulAM/AM.zip, descomprimirlo y correr el ejecutable (Windows 32 bit). Agradeceré colaboración para poder correrlo online. Favor contactarme por danyperz1 arroba yahoo.com.ar

El .EXE se probó en máquinas con Windows XP, 7 y 10, y se analizó con NOD32, Avast y AVG. Sin embargo, tras analizar Ok con Avast, al ejecutarlo es posible que aparezca un mensaje de que es un archivo

raro y lo manda al laboratorio a analizar. Si eso ocurre, configure Avast así:

General -> Activar Cybercapture -> Permitirme decidir

NOTA: como en textos similares, se supone que la modulante es senoidal. En la vida real lo que se transmite son ondas vocales con una alta relación entre potencia pico y promedio, pero para los fines didácticos es preferible adoptar una senoidal en vez de la forma de onda de un 'Hola hola!'...

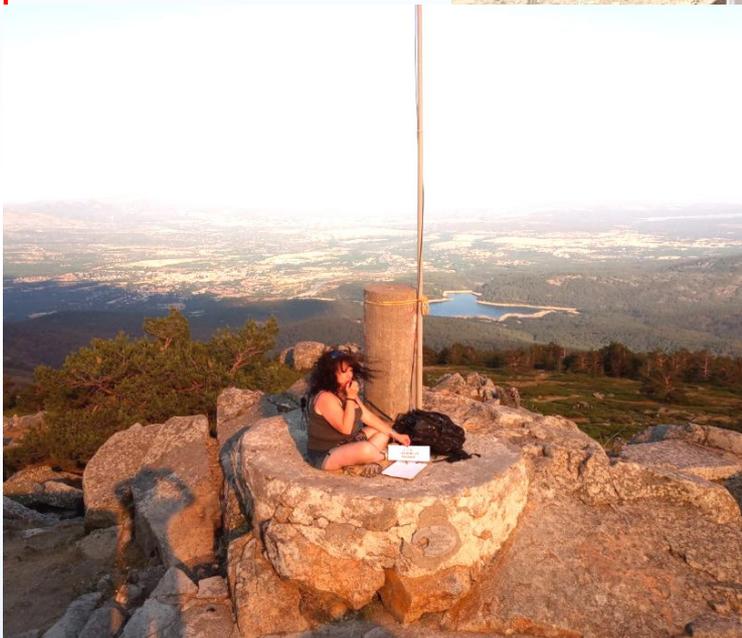
Autor: DANIEL RICARDO PEREZ LW1ECP

Fuente: <https://www.qsl.net/lw1ecp/SimulAM/index.htm>

www.qsl.net/lw1ecp www.geocities.ws/danielperez

27ª Maratón de Radio de Grupo Canal 21 SM

El próximo día 26 de junio, sábado. Esta asociación de Banda Ciudadana y radioafición, podrá realizar su 27º Maratón de radio en C.B. Esta edición tuvo que ser aplazada el año pasado debido a las restricciones sanitarias y movilidad a las que estamos sometidos por entonces, y aunque aún falta tiempo para su celebración confiamos en que este año sea posible su realiza-



ción, eso sí, con algunos cambios que se tendrán que ajustar a las recomendaciones, principalmente sanitarias.

Esta, está programada para llevarse a cabo, desde el Collado de La Mina a los pies del mirador de Cabeza Lijar, el horario será de 12 del mediodía hasta las 18 horas, con una hora de pausa para el almuerzo de operadores-as, el canal de trabajo será el 21 en FM, sin perjuicio de poder cambiar de modo si las cir-

cunstancias obligan. La finalidad de todas estas actividades al aire libre que programa Grupo Canal 21 Sierra de Madrid, siempre ha sido el encuentro entre usuarios, pero en las actuales circunstancias, a salvo de que mejoren, obligan a ser moderados en la asistencia al evento salvo en los operadores que activen el Maratón. En cualquier caso esperamos encontraros a todos-as en frecuencia.

JD Grupo Canal 21 SM
Fuente: Manolo "Meteorito"



Personaliza tu Taza por

9€

Gastos de envío

INCLUIDOS*

Más info:

creacioneshamradio@gmail.com



* Solo Península y Baleares

También hay una gran cantidad de QSL's y fotografías de estaciones portuguesas, con las que Enrique tenía una excelente relación y que muestran lo avanzado que estaban en el país vecino en el campo de la Radiotécnica.

Hay una fotografía también de EAR-126, Rafael de San Juan, que fue un radioaficionado muy activo y trabajador incansable en Gijón y que se publicó en la revista E.A.R. describiendo esta emisora.

Muy importantes testimonios son las fotografías de dos estaciones gallegas. La de la perteneciente a Ramón Alonso, EAR-AM (más tarde, EA1AZ) de La Coruña, donde se aprecia el elevado grado de perfeccionamiento de sus equipos; y las dos de la que era propiedad de EAR-JR, Joaquín



Rodríguez de Sarria (Lugo), que más tarde sería delegado local de U.R.E. en su localidad y obtendría el indicativo oficial EA1BT. Respecto a las QSL's del primero, aportan además algunos datos relevantes sobre la práctica de la afición en Coruña, con indicativos provisionales desconocidos hasta ahora, uno de ellos utilizado por el eminente científico Gonzalo Brañas, EA1BY, inventor del Cimaciógrafo, y que tenía en funcionamiento una emisora en

el Instituto de Segunda Enseñanza coruñés que se identificaba como I.S.E.

Hay QSL's extranjeras además de las de Portugal, algunas de Estados Unidos, y también de radioescuchas de otros países.

Entre los radioaficionados con los que tuvo contacto estrecho Enrique Vázquez en esos años fue Luis Acarreta, EAR-TBO, técnico de *Unión Radio* en San Sebastián que seguía muy de cerca los progresos del pontevedrés. A este le envía varias fotografías y una carta en la que se interesa por las características técnicas del proyecto de *Radio Pontevedra* en las mismas fechas que la EAJ-40 había comenzado sus pruebas de emisión con un nuevo transmisor de 200 W que sustituía al anterior de 50, al amparo de la legislación que propició la proliferación por todo el territorio nacional de emisoras locales de poca potencia a finales de 1932.

En su faceta amateur no se quedó atrás pues EAR-VL obtenía el séptimo puesto en el Concurso Nacional de fonistas que organizó R.E. en 1932, cuyo diploma acreditativo se muestra en otra fotografía de la colección, la cual ha permanecido guardada 90 años y ahora podemos admirar y en la que hay multitud de detalles que no son menores. Enrique también participó en la Junta General Ordinaria de R.E. del 27 de febrero de 1932, en la que efectuó dos propuestas relativas a la posibilidad de ampliar los centros habilitados para examinarse y obtener la licencia de radioaficionado a todas las capitales de provincia y otras plazas importantes.

Tomás Manuel Abeigón Vidal (EA1CIU)
abeigont@gmail.com
 Pontevedra

Diploma ERC-WDAR-9K

Por EA4DCU

Cada vez son más los diplomas que se gestionan en EUROPEAN ROS CLUB y que vienen solicitados desde el programa UltimateAAC. En un principio todas las solicitudes de diplomas eran chequeados por EB5AG pero el volumen de peticiones fue aumentando de tal manera que nos vimos obligados a repartir el trabajo y así entraron a formar parte como managers, primero EA5DV, luego EA4D, después EA5WO y por último y muy recientemente YC3FPI que en pocos días a chequeado más 20.000 diplomas. En la revista de febrero dábamos la noticia de un millón de diplomas, ahora a finales de marzo, estamos en más de un millón trescientos veintiocho mil que han sido chequeados uno por uno. El diploma que presentamos en esta ocasión fue instalado en UltimateAAC a mediados de marzo y ya están los cazadores detrás de los prefijos 9K para conseguir el diploma de los diferentes Niveles que se emiten y que os presentamos en la siguientes BASES.

► En reconocimiento a la comunicación bidireccional internacional de radioaficionados del Radio Club European Ros Club (ERC) en MODOS DIGITALES, se emite el Diploma Worked Different Amateur Radio, prefijo 9K –KUWAIT– (ERC-WDAR-9K), un Diploma español para radioaficionados y SWL de todo el mundo.

► La calificación para este Diploma se basa en un examen exhaustivo, verificado por el **Manager** YC3FPI, de todos los QSOs que el solicitante ha realizado con estaciones de radioaficionados de Kuwait, con un mínimo de 2 indicativos diferentes.

► **Bandas:** 6, 10, 12, 15, 17, 20, 30, 40, 60, 70, 80, y 160 metros, en frecuencias recomendadas por la IARU para Modos Digitales.

► **Niveles:** Nivel I, 2 contactos. Nivel II, 5 contactos. Nivel III, 15 contactos. Nivel IV, 25 contactos.

► Este diploma se emite de manera gratuita y automática a través de programa UltimateAAC para OM y SWL. El tutorial UltimateAAC se puede ver en la revista de febrero 2020.

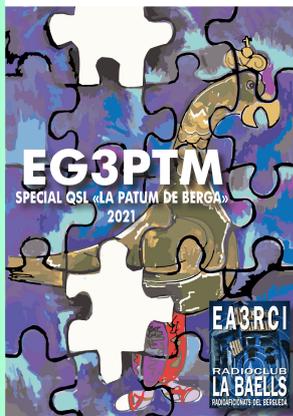
► **Ver Diplomas:** <https://europeanrosclub.com/2021/03/diploma-erc-wdar-9k/>



Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado



CUARTA EDICIÓN DIPLOMA y QSL ESPECIAL "LA PATUM DE BERGA 2.021"

Otro año más no se celebra presencialmente dicha festividad por COVID-19, pero nosotros volvemos a activar nuestros equipos tal y como hicimos el pasado año, así que un año más continuamos con nuestra labor y vuestra compañía.

El Radioclub La Baells EA3RCI organiza el presente Diploma y QSL especial para contribuir a la difusión turística y cultural del municipio de Berga y de la comarca del Berguedà, con énfasis, ante la sociedad en general y el colectivo de radioaficionados en particular.



Día internacional de los océanos

Hola compañer@s, entre gota y gota de propagación, queremos informaros de que desde el día 4 hasta el 8 de junio, estaremos activando en varias bandas el diploma dedicado al día internacional de los océanos que se celebra el día 8. Como ya sabéis es una de las actividades que nos sirven de puente hasta anunciaros otras nuevas. Este diploma, como los anteriores también será digital y confirmado via e mail. La dirección de correo cambiará con respecto a la anterior por que la palabra dirección no se escribe igual en todos los idiomas, así que aprovechando

que el grupo posee dominio propio, cambiaré a una palabra con el mismo texto para todos los idiomas. Ahora os paso el diseño del diploma que llevará un pequeño cambio no incluido en este. Espero que os guste y que os anime a hacer el contacto. 73s

Mas Info: <http://www.limaoscar.com/>



ACONTECIMIENTO ESPECIAL 30SD/VGE

1 Activación especial. del grupo internacional. SUGAR DELTA
1 activación de vértices geodésicos. en la comunidad autónoma de. ANDALUCIA (ESPAÑA)

FECHA DEL EVENTO

desde el dia 05-06-21 al dia 25-07-21

FRECUENCIA DE ACTIVACION 27.590. USB

ACTIVADORES 30SD525 JOAQUIN - 30SD923 TOMAS

Se entregara una qsl especial fisica y un diploma especial
CONDICIONES;. El operador tiene que enviar tarjeta qsl. del contacto realizado para poder enviarle su correspondiente qsl y diploma de respuesta a su participacion

(contribucion voluntaria)

Mas Info: <https://www.facebook.com/joaquin.sugardelta>

Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

Actividades y Activaciones

Se aproxima nuestro 3er. Aniversario, y queremos celebrar con una actividad radial el día sábado 19 de Junio del 2021.

Bases serán publicadas dentro de poco en www.ce4ylc.cl o en nuestra página de QRZ.COM CE4YLC.



EG1DLR

DIPLOMA DÍA DE LA RIOJA

9 de junio de 2021



TROFEO IARU

IARU 50 MHz - IARU VHF - IARU U-SHF

Desde las 12:00 utc del sábado hasta las 12:00 utc del domingo

26 Y 27 DE JUNIO

CONCURSO S.M. EL REY DE ESPAÑA SSB

EG1FSB

DIPLOMA FIESTAS DE SAN BERNABÉ

11 de junio de 2021



500 LOGROÑO 2021
V Centenario

SPRINT VGE 2021

13 DE JUNIO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LOS LIBERTADORES | LIGA RADIO BOGOTÁ

CONCURSO FULL LRB

DIPLOMA FULL LRB

2021

Indicativos
5K48LRB | 5J39FUL
5J85FJR

Encuentre las bases e información de los 2 eventos en QRZ.com

CONCURSO QSL V-UHF MEMORIAL EA3BB

5 Y 6 DE JUNIO

Desde las 14:00 utc del sábado hasta las 14:00 utc del domingo

FIELD DAY 2021

ARRL Field Day del 26 al 27 de junio

Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

Actividades y Activaciones



DIA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE DEL 31 DE MAYO AL 6 DE JUNIO DEL 2021

Multimodo



DIPLOMA EH4MCG Maratón Cuentos de Guadalajara 2021 Del 04 al 13 de junio

Multimodo



DIPLOMA TORRE DE LOIZAGA

EchoLink



QSL especial Arde Lucus (26 AL 27 DE JUNIO 2021)

EchoLink



DIPLOMA MERCAHAM

12 de junio de 2021



Multimodo



Selvamar Noticias

NEW

* La revista del Radioaficionado

La Revista "Selvamar Noticias"

Muchas gracias

Desde hace ya un tiempo estamos invirtiendo nuestro tiempo, (ya que cuando se hacen las cosas con pasión, no se puede considerar trabajo), en este proyecto que lleva ligado a si, diferentes sistemas de difusión en redes sociales.

Muchos son los colaboradores que nos facilitan este quehacer con sus informaciones, artículos, fotos y /o simplemente con un mensaje de apoyo.

Bien dice el dicho: **Nadie es profeta en su tierra** y esto queda mas que demostrado en esta modesta publicación.

Son muchos los compañeros de Latinoamérica que se interesan por estas paginas

A ellos este mes dedicamos esta editorial.

“A mi hálame en castellano, por que en histérico no te entiendo”

selvamarnoticias@gmail.com.



Old Man se suma a la campaña de promoción y difusión de la Radioafición iniciada por Selvamar Noticias.

