

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

Edición N° 01 del 17 de enero del 2023

NOTAS DE LA SEMANA



MIÉRCOLES DE SOCIOS EN RCP



Terminadas las festividades de fin de año, nuestros acostumbrados "Miércoles de socios en RCP" han regresado.

Como sabemos, todos los días miércoles a partir de las 07:30 pm, lo miembros, familiares y amigos de Radio Club Peruano, nos damos cita en nuestra sede institucional para cenar todos juntos y compartir agradables momentos.

Es una magnífica oportunidad de encontrarnos después de unas merecidas vacaciones, así como también de disfrutar de las frescas noches de este verano y qué mejor aún en compañía de buenos colegas

y amigos.
¡No faltes!

FIESTA POR EL 92° ANIVERSARIO DE RCP

Como sabemos, nuestra esperada fiesta por el aniversario de nuestro Radio Club, tuvo que verse postergada debido al incremento de contagios por Covid y debido a la coyuntura nacional, el pasado mes de Diciembre, quedándonos todos con los deseos de disfrutar de esta celebración.

El Consejo Directivo de Radio Club Peruano ha tenido a bien fijar nueva fecha a esta especial ocasión para el viernes 24 de Febrero, día en el que nos reuniremos para agasajar y celebrar los noventa y dos años de vida institucional de nuestro querido Radio Club.

Los detalles y por menores para esta ocasión serán brindados en las siguientes ediciones de este nuestro boletín OA y a través de los canales de comunicación de Radio Club Peruano a sus socios, pero desde ya vayan separando la fecha.

¡Los esperamos!



PARKS ON THE AIR (POTA) – PERÚ



La actividad Parks On The Air (POTA), tiene por finalidad la activación de parques nacionales, el trabajo de radioaficionados en campo, destacando las comunicaciones portables sobre todo en casos de emergencia.

En esta oportunidad, los parques nacionales correspondientes a Pantanos de Villa y Lomas de Lachay serán activados por primera vez por Diego OA4DKN y Francisco OA4CKN, respectivamente.

La información de estas dos activaciones es como se mencionan a continuación:

PANTANOS DE VILLA

Fecha: 28 de Enero (solamente de día)

Horario: Desde las 12:00 OA – 17:00 UTC.

Bandas a activar: 20, 15, 10 y 2m.

Modos: SSB y FT8

LOMAS DE LACHAY

Fecha: 11 de Febrero

Horario: Desde las 17:00 UTC del 11 de Febrero hasta las 17:00 UTC del 12 de Febrero (24 hora)

Bandas a activar: 40, 20, 15, y 10m.

Modos: SSB y FT8.

De igual forma, se invita a los colegas OA, con licencia vigente, que quieran sumarse a esta actividad a ponerse en contacto con Francisco OA4CKN.

Es una buena oportunidad para poner en práctica los conocimientos adquiridos, probar nuestros equipos o poner a prueba nuestras antenas.

¡No dejes pasar esta oportunidad!

XV "FIN DE SEMANA DE LOS FAROS AMERICANOS"

Para la XV edición del "Fin de Semana de los Faros Americanos", que organiza el Radio Club Grupo DX Bahía Blanca de Argentina y auspicia la ARLHS, hasta el momento se han registrado 47 faros y balizas, que serán activados desde 11 países del continente. El evento se desarrollará entre el viernes 17 y el domingo 19 de febrero próximo.

Los interesados en realizar activaciones deben completar el formulario en línea ubicado en la página oficial <http://www.grupodxbb.com.ar> que es obligatorio para la inscripción.

PY2MAM y PY2TTN aguardan la autorización de la Marina de Brasil para estar activos desde el Farol Ilha da Moela BRA-043, IOTA SA-071, con el prefijo ZZ2MI. Operarán en las bandas de 10 a 80 metros en SSB y FT8. .

Por su parte el Radio Club Mar del Plata anotó dos equipos que saldrán desde la Baliza Escollera Norte Mar del Plata, ARG-123, que estará en el aire con la licencia LU2DT. Así como la Baliza Escollera Sur Mar del Plata, ARG.124, que será operada como L75DT.

El listado oficial actualizado de los faros y balizas participantes de la XV edición puede seguirse en la web del GDxBB <http://www.grupodxbb.com.ar>



TRANSMISIONES EN SSTV DESDE LA ISS

La parte SSTV de ARISS no está operativa. La placa que se usa de interface con el computador de la ISS dedicado a SSTV se ha dañado. El grupo de ARISS Rusia ha desarrollado una nueva interface.

Sergei Samburov, RV3DR, líder del equipo ARISS Rusia, ha indicado que esperan completar los trabajos a inicios de año y tener nuevas placas listas para llevarlas a la estación en el carguero Progress este año. Mientras tanto, no habrá operaciones en SSTV.



ARRISS internacional mantendrá informada a la comunidad sobre la evolución de este tema a través de su página www.ariss.org y sus redes sociales.

También puede tenerse información vía "Novedades Satelitales"

https://docs.google.com/document/d/1cjfaABaqGWbPcRM1YtjiPb8LVo64SuZJh_InSOLd2rI

LOS COCHES ELÉCTRICOS NO LLEVAN RADIO AM. Y NO ES SÓLO PORQUE YA NADIE LA ESCUCHE

(Nota tomada del Boletín CX N°760)

Hay un equipamiento de los coches eléctricos en el que ya nadie se fija, si la radio del coche puede captar frecuencias FM o AM.

Y es que los coches eléctricos no suelen equipar una radio que admita frecuencias AM, pero sí FM y DAB. La razón es porque el campo electromagnético de los motores eléctricos interfiere con la recepción de las emisoras en AM. En todo caso, esa fue la razón que dio un fabricante de coches para explicar la ausencia de radio AM en el 2015.



En la actualidad, tanto en Europa como en Estados Unidos, los coches eléctricos (y también híbridos y PHEV) no incluyen en el equipamiento de serie una radio AM. Desde 2020, todos los coches en Europa llevan un receptor DAB (por Digital Audio Broadcasting), siguiendo las recomendaciones de Bruselas. Y muchos fabricantes europeos, al vender su coche eléctrico al otro lado del Atlántico no se han molestado en instalar una radio AM

protegida.

Y eso ha molestado a un senador estadounidense, Ed Markey. Tanto que ha pedido a los fabricantes de automóviles que la mantengan, señalando que "cualquier supresión gradual de la radio AM podría plantear un serio problema de comunicación durante las emergencias." Indica que: "La radio AM/FM sigue siendo el mecanismo de comunicación más fiable, económico y accesible para que los funcionarios públicos se comuniquen con el público en situaciones de emergencia."

Pero, ¿todavía se emite en AM? A nivel comercial, la realidad es que en Estados Unidos muy pocos escuchan radio AM. En el 2017, la cifra era uno de cada cinco oyentes, y hoy esa cifra es muy inferior con el auge de los podcasts.

En Europa la radio analógica ha prácticamente muerto, salvo España y Suecia. Las emisoras de radio en FM o AM son cada vez menos, desplazadas por las emisiones en formato digital DAB. Algunos países como Noruega, han cerrado las emisiones en AM y FM, mientras que Suiza hará lo mismo dentro de cuatro años.

En España AM sólo emite esencialmente Radio Nacional de España y sus cadenas; el DAB apenas tiene un 20% del territorio cubierto. Las razones de esa falta de interés por las emisiones en DAB en España son variadas.

Con el uso del internet móvil, el auge de los podcasts y de los servicios de streaming de música (Spotify, Amazon Music, etc), ya casi da igual si hay emisoras DAB o si el coche eléctrico tiene receptor AM, FM o DAB. Al final, lo importante es que el sistema multimedia del coche sea compatible con Apple Car Play y Android Auto.

(Se puede leer el artículo completo en <https://www.motorpasion.com/>)

CERTIFICADO Y QSL 33º ANIVERSARIO DEL LUSAT

Amsat Argentina informa que entre el 21 y 29 de Enero 2023 tendrá lugar una nueva edición de este operativo radial tradicional en el que Amsat-LU, varios Radio Clubs y colaboradores entregarán a un contacto una QSL Conmemorativa del 33º aniversario del LUSAT, y el certificado 33 aniversario con 8 (ocho) contactos para estaciones LU/LW o 4 (cuatro) contactos para otros prefijos, no será obligatorio comunicar con LU7AA.

Se operará solo por medios radiales del servicio de radioaficionados, en forma multibanda/multimodo, HF/VHF/UHF terrestre y vía satélites amateurs activos.

No te pierdas este Certificado o la QSL. Va a ser un orgullo contar con él y para AMSAT-LU tu participación.



Más información y detalles en:

<http://amsat.org.ar/certlusat33.htm> y <https://www.qrz.com/db/LU7AA>

CUMPLEAÑOS DE LA SEMANA

Esta semana y durante en receso los siguientes socios celebran su cumpleaños:

ENERO

Jueves 12	OA4DWJ	Manuel Ayulo Aza
	OA4DFD	Hunter Gonzalez Flores
Domingo 15	OA3DTE	Pablo Garate Urbano
Miércoles 18	OA4DNM	Marco Saez Bizi
Viernes 20	OA4AI	Pablo Vazquez

Desde aquí les enviamos un fuerte abrazo y nuestros mejores deseos.



ARGELIA, 7X. Los miembros del radio club 7X2VFK están QRV con señal de llamada especial para el evento 7U7C durante el torneo de la Copa Africana de Naciones de fútbol torneo. QSL vía directa.

SAN BARTOLOMÉ, FJ. Phil, K2LIO opera como FJ4WEB hasta el 15 de agosto. La actividad es de 40 a 10 metros en SSB. QSL vía directa .

ISLA CROZET, FT/W. La estación FT8WW opera hasta el 26 de enero. QSL a través de OQRS.

ARUBA, P4. Jeff, VA3QSL opera como P4/VA3QSL hasta el 8 de febrero. La actividad es de estilo festivo en 40 a 6 metros en CW, SSB y varios modos digitales. QSL vía LoTW.

MONTSERRAT, VP2M. Thaire, W2APF opera como VP2MDX hasta el 28 de marzo. La actividad es en 80, 40 y 30 metros en CW y SSB. QSL directo para llamar a casa.

UGANDA, 5X. Anders, SM0HPL está QRV como 5X7W desde Kampala hasta 23 de enero. Actividad en las bandas de HF con potencia QRP. QSL vía M0OXO.

ÁREAS DE BASE SOBERANA DEL REINO UNIDO en CHIPRE, ZC4. Garry, 2M1DHG está QRV como ZC4GR. La actividad es en 40, 30 y 10 metros usando FT8. QSL vía EB7DX.

ESPACIO TÉCNICO

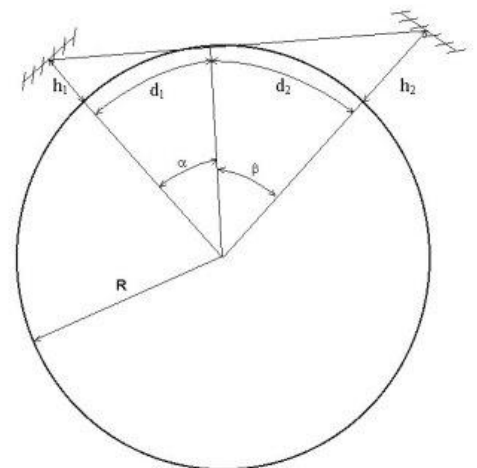
JORGE GUZMAN
OA4BHY

PROPAGACIÓN TROPOSFÉRICA, COMÚNMENTE LLAMADA "TROPO"

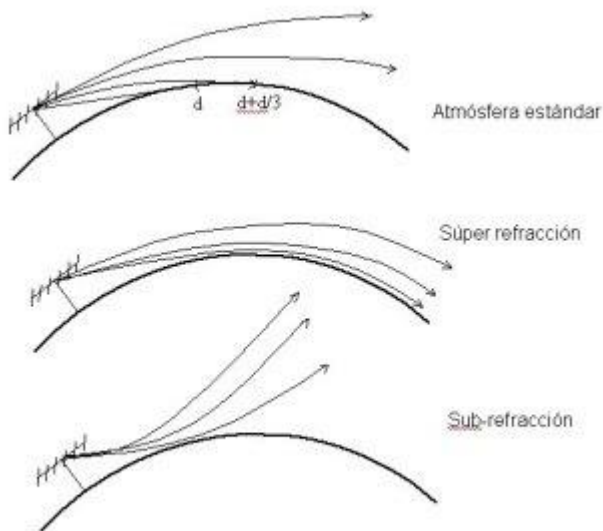
Por Ramiro Aceves EA4NZ

Es uno de los modos de propagación más comúnmente utilizados en VHF. Sin este modo de propagación, nuestra señal tendría un alcance meramente visual, es decir, si consideramos la curvatura terrestre en ausencia de obstáculos, nuestro alcance se vería condicionado por la altura de nuestra antena y la de nuestro correspondiente. Mediante un sencillo cálculo trigonométrico se podría calcular la distancia máxima entre dos QTH's situados a altura h_1 y h_2 respectivamente.

Se observa la situación típica de máxima distancia alcanzable entre dos estaciones. Como el radio de la Tierra es de 6371 km. y, suponiendo que la altura de ambas antenas es 100m, la distancia máxima alcanzable sería de 71km. Sin embargo, algo más debe ocurrir para que sean frecuentes los alcances de más de 500 km con la instalación adecuada.



Refracción troposférica reforzada:



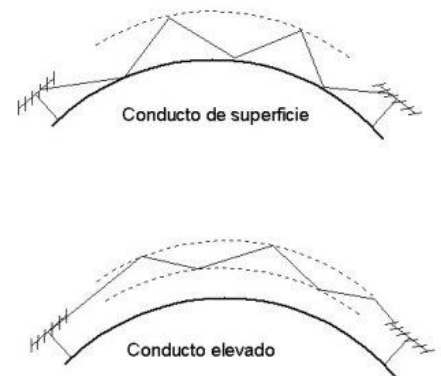
Se produce cuando nuestra señal, en lugar de seguir una trayectoria rectilínea, se curva hacia la tierra por efecto de la refracción. La variación del índice de refracción es la que produce dicha curvatura al igual que un rayo de luz cambia su dirección al pasar del aire al agua o viceversa. En condiciones normales, el índice de refracción de la troposfera disminuye a medida que aumenta la altura.

Con atmósfera normal, es posible superar en un tercio nuestro máximo alcance por señal directa.

Conductos troposféricos

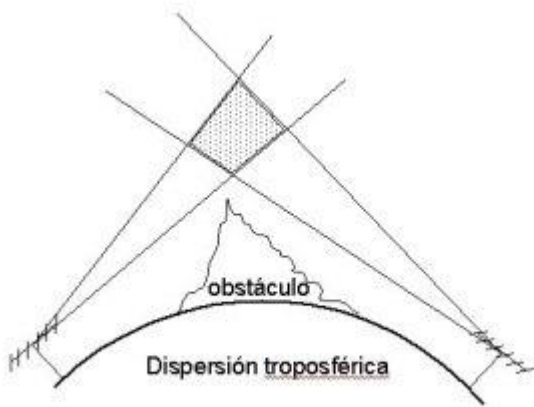
Son los responsables de los verdaderos DX. Ocasionalmente, el índice de refracción no varía de forma gradual con la altura, sino que existen ciertas discontinuidades. Se forma una capa en la que la disminución del índice de refracción es mucho más rápida. En una atmósfera normal, la temperatura y por tanto el índice de refracción disminuyen progresivamente con la altura. En muchas ocasiones, sucede que la temperatura aumenta en lugar de disminuir, formándose lo que se llama una "inversión térmica".

El índice de refracción disminuye bruscamente y las ondas de radio son curvadas hacia la tierra. Las inversiones cerca de la superficie se producen cuando la tierra se enfría rápidamente bajo un cielo sin nubes. El aire en contacto con la tierra se enfría, provocando normalmente niebla. El conducto creado en la superficie no propaga muy bien las ondas de radio debido a que la tierra es un mal reflector además está cubierta por objetos que absorben y dispersan la señal. Sin embargo, si el conducto se forma sobre la superficie del mar que es un buen reflector, la señal puede propagarse a distancias superiores a 2000km. Muchos QSOs entre Canarias y la isla de Sicilia lo prueban, así como entre Canarias y las Islas Británicas.



Otro tipo de conductos se forman a mayor altura, cuando hay una doble discontinuidad en el índice de refracción. La onda de radio queda "atrapada" entre esas dos discontinuidades, que típicamente se sitúan entre 450 y 2000m de altura. Dicho conducto actúa como un guíaondas del estilo a los utilizados en microondas, es decir, no propagará ondas cuya longitud de onda sea demasiado grande en relación a la altura del conducto.

Dispersión troposférica.



Es un modo de propagación aprovechable casi exclusivamente por las estaciones de rebote lunar, debido a las grandes pérdidas que se producen en el trayecto. Por lo tanto lo explicaremos brevemente. Aprovecha las irregularidades de presión, temperatura y humedad existentes en la atmósfera. Ambas estaciones deben ser capaces de "iluminar" el mismo volumen de atmósfera. Puede ser útil para superar un obstáculo entre dos estaciones.

Equipo necesario para trabajar tropo

En general, una estación mínima para tropo consta de una yagi de 10 elementos en polarización horizontal y unos 50W. Principalmente es importante que esté bien despejada de objetos como árboles y conductores cercanos. Para alcanzar grandes distancias, es decisivo encontrar un lugar lo más alto y despejado posible, tal como la cima de una colina. A partir de ahí, podemos ir pensando en la incorporación de un preamplificador de bajo ruido y aumentar la potencia. En el caso de enfasar antenas, es muy beneficioso apilarlas una encima de otra, para rebajar el ángulo de salida de nuestra señal al valor menor posible, sin reducir el ancho del lóbulo de radiación, lo que nos haría perder muchos QSOs sobre todo en concursos si el correspondiente nos llama desde una dirección diferente a la que apunta nuestra antena. El aumento de potencia hasta el límite autorizado y el uso de la telegrafía nos hará posible experimentar con la dispersión troposférica y alcanzar grandes distancias.

En resumen, se puede trabajar tropo casi con cualquier cosa, pero para obtener los mejores resultados hay que utilizar una buena antena y toda la potencia que nos permita nuestra licencia.

Te invitamos a sintonizar nuestro boletín el próximo martes a las 20:30 horas OA (01:30 UTC), en las frecuencias de 7100 KHz o en 146.960 MHz (repetidora VHF de Lima).

También podrás descargar las versiones anteriores desde nuestra página web www.aa4o.pe/boletin

De igual forma te invitamos a que nos envíes sugerencias y colaboraciones al correo boletin@aa4o.pe, que con gusto las tomaremos en cuenta.

Boletín Semanal OA

Publicación Semanal del Radio Club Peruano

El Equipo del Boletín:

Sonia OA4DEM

Felix OA4DVC

Oscar OA4AMN

Sebastián OA4AKC

Miguel OA4BAU

Pablo OA4AI

Radio Club Peruano - OA4O

Los Ruiseñores Este 245 - San Isidro - Lima

Tel: (+511) 224-0860

Web: www.aa4o.pe Email: aa4o@aa4o.pe

Síguenos en: [/www.facebook.com/Radio-Club-Peruano-108632835844092](https://www.facebook.com/Radio-Club-Peruano-108632835844092)

Repetidora VHF en Lima: 146.960 MHz (-600KHz - 82,5 HZ)

