

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 147.050 MHz en Lima.
Se distribuye por correo electrónico en los días siguientes



Edición Nº 34 del 9 de Setiembre de 2025

NOTAS DE LA SEMANA



RADIO CLUB PERUANO EN PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL DE SAN BORJA



El pasado 29 de agosto se publicó la Resolución de Alcaldía N°114-2025-MSB-A de la Municipalidad Distrital de San Borja en la cual se modifica y detalla la conformación de las instituciones que constituyen la Plataforma de Defensa Civil del Distrito.

En dicha relación se incluye por primera vez a un representante del Radio Club Peruano considerando que la Red Nacional de Emergencia de

Radioaficionados RENER cumple con el objetivo de fortalecer la capacidad de respuesta y coordinación en situaciones de emergencia y desastres, utilizando las habilidades y recursos de los radioaficionados.

Desde estas líneas felicitamos a la Subgerencia de Gestión del Riesgo de Desastres de San Borja e invocamos a otros distritos a considerar a los radioaficionados en sus equipos de GRD.

TALLER PRESENCIAL "NANO VNA MIDIENDO LA RESONANCIA DE LAS ANTENAS"

Siguiendo con las actividades para los socios del RCP, este sábado 13 a las 14 horas se llevará a cabo el taller presencial "Nano VNA - Midiendo la resonancia de las antenas", el cual estará a cargo de Miguel OA4BAU.

Dado que la capacidad del salón es limitada, los interesados deberán inscribirse enviando un correo hasta el viernes 12 a mediodía a secretaria@oa4o.pe

Se recomienda que todos aquellos que tengan un Nano VNA puedan llevarlo al taller, así como diversas antenas que quieran probar. Es la mejor forma de hacer una práctica con este interesante instrumento. Los esperamos.

PROGRAMA DE FORMACIÓN OA4O

TALLER PRESENCIAL

NANO VNA MIDIENDO LA RESONANCIA DE LAS ANTENAS

Inscripciones en: secretaria@oa4o.pe

Sábado 13/09 14HS

TERCER CONCURSO DE CALENDARIO FIJO “DÍA DEL RADIOAFICIONADO PERUANO”

El domingo 21 de setiembre se realizará el tercer y último concurso de calendario fijo que organiza el RCP en banda de 40 metros. Estamos a tiempo de revisar nuestras estaciones para poder participar y pasar un momento agradable con los colegas OA.

El concurso se desarrolla de 20 a 21 horas OA, en dos bloques de 30 minutos. Pueden participar todos los radioaficionados OA con licencia activa, así como colegas residentes que operen portable OA. La potencia máxima de operación es de 100w.

El reglamento del concurso y el modelo de planilla se puede descargar de la página web del RCP: <https://www.aa40.pe/>

VIERNES DE NOVICIOS

Y este viernes 12 de setiembre nuevamente los socios, de preferencia Novicios, tendrán la oportunidad de aprender sobre el uso de la estación del club y practicar haciendo sus primeros contactos en HF.

Participar en los Viernes de Novicio es el primer paso para que nuestros socios se familiaricen con la estación y en un corto plazo puedan integrarse con los grupos de DX y Concursos del club. La actividad está a cargo de Sebastián OA4AKC y los interesados deben enviar un correo a secretaria@aa40.pe. Recordamos que la capacidad máxima por fecha es de 4 personas.



PROXIMO EJERCICIO EN VHF DE LA RENER



Como se anunciará en boletines anteriores la dirección de la Red Nacional de Emergencia de Radioaficionados RENER, está planificando un ejercicio de operación en VHF en el que solo se utilizarán las estaciones en modo directo (simplex), sin uso de repetidoras.

En situaciones de emergencia muy grave, es posible que las repetidoras dejen de funcionar y solo se pueda contar con las comunicaciones en directo. Y para ello es necesario contar con el apoyo de todos los colegas que tengan equipos de VHF para establecer una cadena y cursar

mensajes. Por ejemplo, para enviar un mensaje desde la zona norte de la ciudad hasta un distrito de la zona sur, será necesario establecer una cadena de estaciones que participen.

La fecha para el ejercicio es el domingo 28 de setiembre a las 18 horas OA, en la frecuencia de 146.520 MHz, por lo que invitamos a todos los colegas a que preparen sus estaciones de VHF, utilizando sus mejores antenas y ubicándose en lugares accesibles para participar en este ejercicio.

Es importante que las estaciones base y móviles conozcan el alcance que tienen dentro de la ciudad y que los colegas que cuentan con handy sepan sus límites de cobertura.

LLUVIAS DE METEOROS Y PROPAGACION

(Nota tomada de HamRadioDX Agosto2025)



Las lluvias de meteoros, como las Perseidas en agosto y las Gemínidas de diciembre, ofrecen un laboratorio natural para estudiar la propagación por dispersión meteórica.

Cuando una partícula entra en la atmósfera deja un rastro ionizado que puede reflejar señales de radio en VHF durante fracciones de segundo. Aprovechar estos "pings" requiere software de recepción rápido y modos como MSK144 o FSK441.

Los experimentos de meteor scatter permiten realizar enlaces a distancias de 500 a 2000 kilómetros, incluso en ausencia de propagación troposférica o ionosférica.

Los radioaficionados que participan en concursos de meteoros contribuyen a la ciencia al proporcionar datos sobre la densidad de partículas y la duración de los ecos. Es una modalidad emocionante que combina astronomía y radio.

TC88YL - EVENTO de YL

En el mes de agosto un grupo de radioaficionadas turcas activó el indicativo especial TC88YL para conmemorar el 88 aniversario de Turquía y promover la participación femenina en la radioafición.

Durante una semana realizaron operaciones portables en varias regiones de Turquía, ofrecieron talleres de CW y demostraron que las mujeres tienen un papel importante en la radioafición. El resultado fue de cientos de contactos desde todas partes del mundo y múltiples artículos en la prensa.



Esta iniciativa se suma a otras actividades internacionales de Young Ladies como YL-ISS y ALARA que buscan visibilizar las habilidades de las operadoras y fomentar su participación en concursos y expediciones.

CUMPLEAÑOS DE LA SEMANA **HAPPY BIRTHDAY**

A continuación, saludamos a nuestros socios que estarán celebrando su cumpleaños durante la semana. Ellos son:

Martes	9	OA4CBY OA3DTR OA4DX	HECTOR ROJAS FIGUEROA, CESAR SIFUENTES MAGUIÑA, ANTONIO SERGIO VIEIRA,
Miércoles	10	OA4PL OA4BKM	ROBERTO LEIGH RIOFRIO ALDO GARCIA GRANADOS,
Viernes	12	OA4DKN	DIEGO DIOSES BEJARANO,



Domingo 14 OA4CRK ALEX ARTIEDA DE LA SOTTA,
Lunes 15 OA4EI NANDO NORA RAU,

Un cordial abrazo para cada uno de ellos y que pasen un excelente día.

BOLETÍN DE DX



AUSTRALIA, VK. VK5PAS estará activo como VI8POL del 13 al 29 de septiembre para celebrar la octava Semana Nacional de la Policía anual de Australia. Las QSL vía VK5PAS (directo o bureau), LoTW y eQSL.

CANADA, VE. VE2XB estará activo como VY0ZOO desde la isla de Flaherty (IOTA NA-196) del 12 al 14 de septiembre. Estará activo entre 80 y 10 metros usando CW y SSB. Las QSL directas a VE2XB.

GROENLANDIA, OX. OZ1DJJ estará activo como OX3LX desde Nuuk (IOTA NA-018) hasta el 16 de septiembre. Podrá realizar viajes de uno o dos días al

grupo IOTA NA-220. Como se trata de un viaje de trabajo solo estará disponible en su tiempo libre. Las QSL vía OZ0J, OQRS de Club Log y LoTW.

LUXEMBURGO, LX. LX25GDH (3 de septiembre - 3 de octubre) y LX25GDG (3 de octubre - 3 de noviembre) son los indicativos especiales de Radioamateurs du Luxembourg para conmemorar la ascensión al trono del Príncipe Guillermo, que se convertirá en Gran Duque el 3 de octubre tras la abdicación de su padre, el Gran Duque Enrique. Las QSL vía OQRS de Club Log.

REINO UNIDO, G. Para celebrar el 45º aniversario del primer Camel Trophy, la estación especial GB45CT estará activa del 12 al 14 de septiembre, en SSB entre 40 y 20 metros. Todos los operadores han formado parte del equipo de comunicaciones de CT en múltiples eventos. El Camel Trophy fue una competición de vehículos todoterreno que se celebró anualmente entre 1980 y 2000. Más información en <https://www.qrz.com/db/GB45CT>.

REPUBLICA DE KOREA, HL. Miembros del Club DX de Gwangju (6L0NJ) estarán activos como D73G desde la Isla Imja (IOTA AS-060) del 12 al 14 de septiembre. Operarán en CW, SSB y FT8/FT4 en varias bandas, desde 160 m hasta 70 cm. Las QSL vía bureau o directas, y los registros LoTW, eQSL, QRZ y OQRS Club Log.

SUECIA, SM. Ocho indicativos especiales (7S100SSA, 8S100SSA, SB100SSA, SC100SSA, SD100SSA, SE100SSA, SF100SSA y SM100SSA) se utilizarán del 10 de septiembre al 12 de octubre para celebrar el centenario de la SSA, la sociedad sueca miembro de la IARU. Tendrán actividad en CW, SSB y digitales entre 160 y 6 metros. Los detalles del programa de premios se publicarán en <https://hamaward.cloud/awards>.

SAUDI ARABIA, HZ. HZ95ND, 7Z95ND y 8Z95ND son indicativos especiales de la Sociedad Saudí de Radioaficionados (HZ1SAR) para celebrar el Día Nacional Saudí del 4 al 23 de septiembre. Los QSO se subirán al Club Log. Basado en el número de años lunares, el Día Nacional Saudí conmemora el cambio de nombre del Reino de Nejd y Hiyaz a Reino de Arabia Saudita (23 de septiembre de 1932).

Se espera que las sociedades nacionales de los países vecinos del Consejo de Cooperación del Golfo se unan a las celebraciones y estén activas alrededor del 23 de septiembre, incluidas la Sociedad de Radioaficionados de Bahrein (A91ARS), la Sociedad de Radioaficionados de Kuwait (9K9KSA), la Real Sociedad de Radioaficionados de Omán (A43KSA) y la Sociedad de Radioaficionados de los Emiratos (A60ARS).

SVALBARD, JW. OH6VDA (LA6VDA) volverá a estar activo como JW6VDA desde el Svalbard Amatörradioklubb en Longyearbyen (IOTA EU-026) del 12 al 22 de septiembre. Operará en varias bandas de HF en SSB y FT8/FT4. Las QSL a través de OQRS de Club Log, LoTW, eQSL, QRZ Logbook o vía bureau a OH6VDA.

ESPACIO TÉCNICO

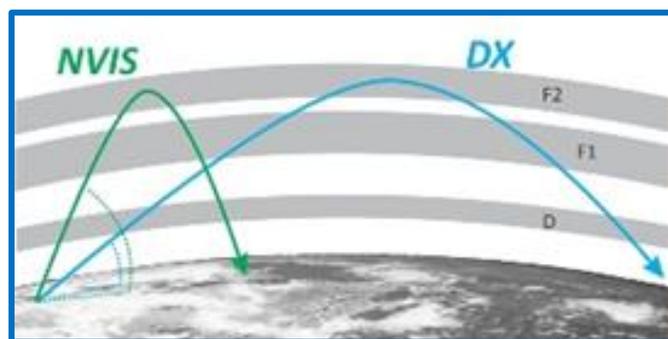
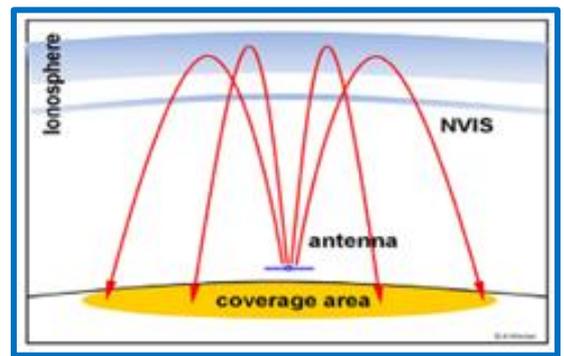
JORGE GUZMAN
OA4BHY

¿QUÉ ES NVIS?

Por KE8FMJ (21/12/2021 en ONALLBANDS.com) Traducido por Heinz OA4DPH

NVIS significa Near-Vertical Incidence Skywave (onda ionosférica de incidencia cercana a la vertical). Se usa en HF para distancias cortas. Es lo opuesto al DX, que se usa para largas distancias.

Las ondas de radio de una NVIS viajan hacia la ionósfera en dirección casi vertical, donde son reflejadas hacia abajo. Llenan el espacio entre línea-de-visión y larga distancia tipo "skip" en la comunicación normal de HF. Las frecuencias más confiables para comunicación NVIS se ubican en 1.8 y 8MHz. Por encima de 8MHz las



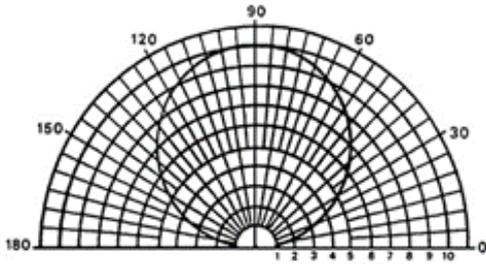
posibilidades de éxito disminuyen, volviéndose nulas en 30MHz.

Con DX o propagación normal, la señal debe partir con un ángulo muy bajo (30 grados o menos) así puede viajar un largo trayecto antes de tocar la ionósfera. Esto resulta en una enorme separación antes de que la señal regrese a tierra. El área entre estos puntos es llamada SKIP o Salto.

Con la propagación NVIS, la señal debe partir con un ángulo muy alto (entre 60 y 90 grados) desde la antena. Esto causa que la señal viaje prácticamente hacia arriba, rebotando con un ángulo similar. De esta manera es posible alcanzar el Salto o SKIP. Con este método es importante minimizar las ondas terrestres para que no interfieran con el retorno aéreo. Así mismo hay que recordar que frecuencias muy altas van a atravesar la ionósfera y no van a regresar a la Tierra.

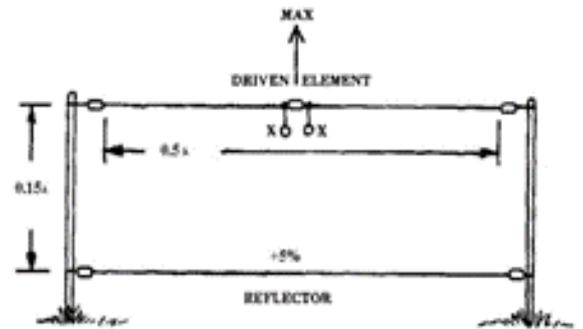
La ionósfera está formada por las capas D, E, F1 y F2. La capa D, y una pequeña porción de la capa E, absorben y atenúan la señal. La mejor señal que rebota regresa de la capa F2.

Entonces, ¿qué clase de antena se debe usar? Hay que recordar que se necesita un ángulo muy alto (entre 60 y 90 grados).



Las antenas verticales no funcionan en este caso, dado que tienen un ángulo de radiación muy bajo. Un Dipolo de media onda también produce un ángulo bajo. Sin embargo,

cuando un Dipolo de media onda es bajado a un cuarto de onda



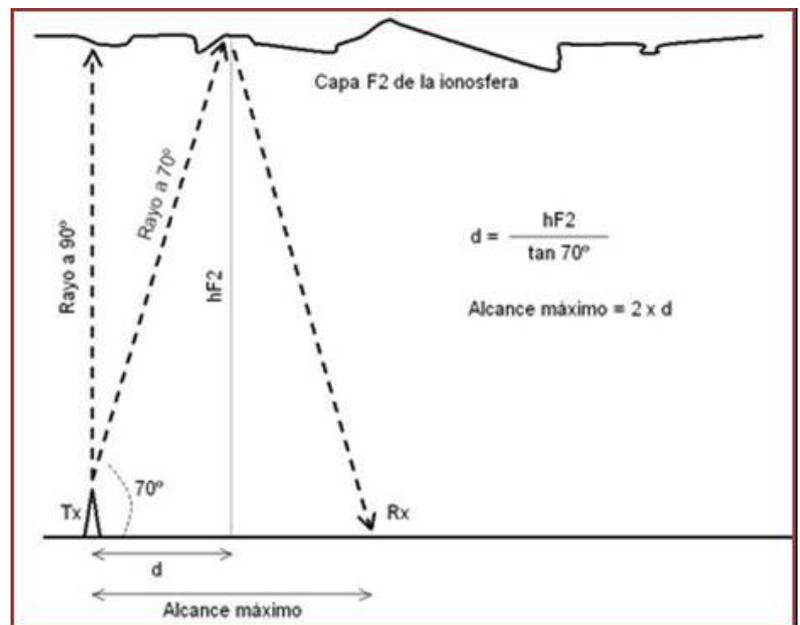
o menos sobre el piso, produce un ángulo de radiación alto. Hay que tener cuidado de no bajar demasiado para evitar pérdidas de tierra.

A continuación, se dan algunas consideraciones:

- NVIS = Near Vertical Incidence Skywave u onda de incidencia casi vertical.
- Para distancias hasta 50 y 650 km desde el Transmisor.
- Las frecuencias más confiables para NVIS son entre 1,8 y 8 MHz.
- Las comunicaciones militares NVIS emplean 2-4 MHz por la noche y 5-7 MHz durante el día.
- Antena NVIS debe de estar polarizada horizontalmente (paralelo con la superficie terrestre).
- Debe estar a una altura MAXIMA de ¼ de onda de la frecuencia a utilizar.
- Se pueden usar dipolos horizontales, sloopper y en L invertida.
- Son antenas con un ángulo de despegue muy elevado, de 70° a 90°.

Para el diseño de una estación NVIS se puede tomar en cuenta lo siguiente:

- Seleccionar una frecuencia 10% inferior a la frecuencia crítica de la capa F2 de la ionósfera (foF2) para un momento dado.
- Conociendo el ángulo de elevación para el alcance máximo, que es 70°; tenemos como incógnita la distancia "d", que es la mitad del alcance máximo. Para el cálculo se necesita la altitud a la que se produce la reflexión en la capa F2 denominada hF2.
- hF2 se calcula continuamente por estaciones de sondeo ionosférico (ionosondas) y varía con la hora del día.



<https://slidetodoc.com/nvis-nvis-q-what-is-nvis-q-means/>

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 147.050 MHz (repetidora VHF de Lima).

También podrás descargar las versiones anteriores desde nuestra página web www.aa40.pe/boletin De igual forma te invitamos a que nos envíes sugerencias y colaboraciones al correo boletin@aa40.pe, que con gusto las tomaremos en cuenta.

Boletín Semanal OA

Publicación Semanal del Radio Club Peruano

El Equipo del Boletín:

Sonia OA4DEM

Monyka OA4DYD

Oscar OA4AMN

Sebastián OA4AKC

Miguel OA4BAU

Moisés OA4EFJ

Aurelio OA4AZP

Radio Club Peruano - OA40

Los Ruiseñores Este 245 - San Isidro - Lima

Tel: (+511) 224-0860

Web: www.aa40.pe Email: aa40@aa40.pe

Síguenos en: www.facebook.com/profile.php?id=61561195139871

Repetidora VHF en Lima: 147.050 MHz (+600KHz - 82,5 HZ)

