

# 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 46 del 02 de Diciembre de 2025**

## NOTAS DE LA SEMANA



### **BIENVENIDA A NUEVOS SOCIOS**

Esta semana damos la bienvenida como nuevos socios del RCP a nuestros colegas Jonathan Saurré OA4EJY y a Fernando Landaluce OA4ELN con quienes esperamos contar con su presencia y participación en las actividades que se organicen en nuestro club.

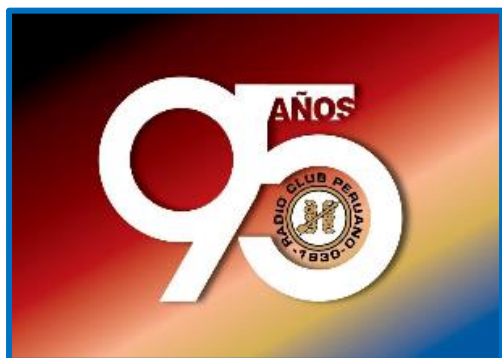
### **95 ANIVERSARIO DEL RADIO CLUB PERUANO**

Este sábado 6 de diciembre estaremos celebrando los 95 años de fundación de nuestro Radio Club Peruano y ya tenemos un importante número de socios que han confirmado su asistencia a nuestra importante ceremonia. Además, nos han confirmado su presencia destacados invitados de Serpost y del Círculo Amigos de la Filatelia, así como del MTC.

Esperamos a todos los socios para que nos acompañen en la ceremonia que realizaremos el sábado 6 a las 12:30 horas en nuestra sede institucional. Durante la ceremonia se hará un reconocimiento especial a los ganadores de los concursos de Calendario Fijo 2025 así como al Campeón del Año, al Novicio mejor calificado y la estación mejor calificada entre las Zonas Radiales distintas a la Zona 4.



### **4T950 INDICATIVO ESPECIAL 4T950**



Como ya hemos anunciado, durante todo el mes de diciembre y hasta el miércoles 31 a las 23:59 UTC estará en el aire 4T950, celebrando los 95 años de fundación del Radio Club Peruano.

Un grupo de socios estarán operando en diferentes bandas y modos, incluyendo satélites de FM. El objetivo es contactar al menos una vez, en cualquiera de los modos indicados, con el Indicativo Especial 4T950 para hacerse acreedor de una QSL digital conmemorativa.

Solamente se operará por medios radiales de radioaficionados que no tengan ningún tipo de conexión a internet, en forma multibanda / multimodo (HF/VHF/UHF terrestre simplex) y vía satélite de radioaficionados activos. Más información en QRZ.com.

## ULTIMO MERCADO DE PULGAS 2025



Como complemento a nuestro aniversario, se ha programado la realización del último Mercado de Pulgas 2025 para el lunes 8 de diciembre. Se espera que el evento se inicie a las 10:30 horas y estamos seguros de que no cerrará hasta que los interesados hayan cumplido con sus ventas o cambalaches.

Los socios que deseen participar ofreciendo sus equipos, antenas y/o accesorios que ya no usan, podrán ofrecerlos a los colegas que esperan encontrar ese elemento que falta para su estación fija o móvil.

***Trae tus radios, antenas y accesorios que no utilices. Otros pueden necesitarlos.***

Los interesados pueden inscribirse enviando un correo a [secretaria@oa4o.pe](mailto:secretaria@oa4o.pe). Recordamos que el número de

mesas es limitado por lo que deben hacer la separación a más tardar el viernes 5 a las 15 horas.

## NUEVA REPETIDORA DE UHF

Se vienen recibiendo reportes sobre la cobertura de la nueva repetidora en UHF, 70 cm, que se ha instalado en el RCP. Invitamos a todos los colegas OA a que la usen y puedan probar su alcance, en especial utilizando equipos portátiles, desde diferentes puntos de la ciudad de Lima.

Para los que aún no conocen, los datos son: frecuencia 439.500 MHz – 5.000, con subtono en TX de 82.5. Esperamos tu reporte y las condiciones de operación.

## EJERCICIOS PORTABLE

Un grupo de socios vienen realizando ejercicios con estaciones portables desde parques de su distrito. Este tipo de actividades son una buena oportunidad para probar como están nuestras estaciones portables, además que aprendemos y enseñamos como deben de efectuarse las instalaciones cuando sacamos nuestra estación a los exteriores.

Motivamos a que más colegas sigan este ejemplo y puedan practicar mostrando a la comunidad lo que los radioaficionados hacemos y como estamos dispuestos a actuar en situaciones de emergencia.



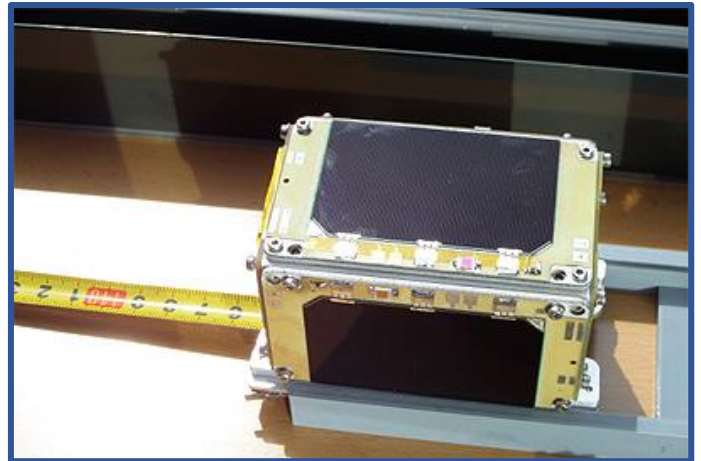
## SATÉLITE HADES-R (SO-124)

*Nota alcanzada por Félix EA4GQS (AMSAT EA).*

El satélite HADES-R, denominado como SO-124, se encuentra en sus últimos días de vida orbital. Las simulaciones indican que su desintegración en la atmósfera se acerca y probablemente ocurra durante las dos primeras semanas de enero de 2026.



Desde su lanzamiento en enero de este año, el SO-124 ha sido un compañero fiel en el cielo. Cualquier equipo de FM V/UHF puede activarlo, incluso equipos antiguos, ya que el repetidor opera por nivel y no requiere subtono. Por eso ha estado funcionando muy bien y ha traído mucha alegría a los radioaficionados de todo el mundo, compartiendo experiencias haciendo crecer la radioafición en el espacio.



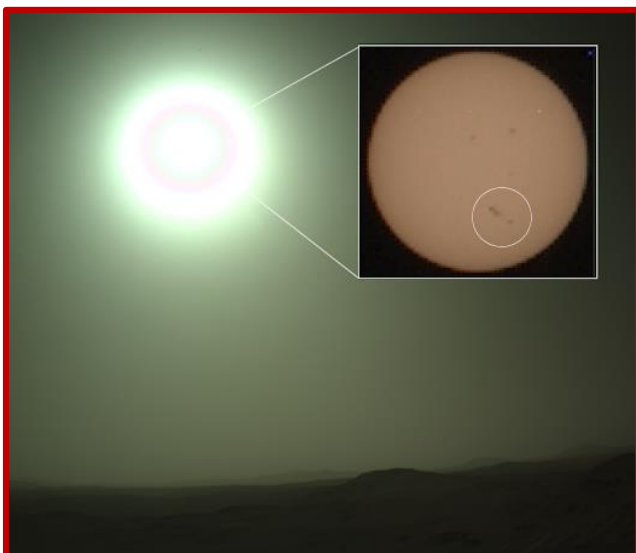
El HADES-R fue desarrollado por AMSAT-EA, y no solo ofreció voz en FM, sino que también habilitó modos digitales como FSK 200 bps, AFSK, AX.25 y APRS 1200/2400 bps. Su enlace ascendente es 145,925 MHz (sin subtono) y descendente en 436,888 MHz.

La potencia de solo 1,5 W, baja en comparación con otros satélites mayores, pero suficiente para los QSO por su órbita *baja y la eficiencia del repetidor*. Por eso es posible emplear antenas portátiles o verticales para recibir su señal.

Es un buen momento para aprovechar cada pase del satélite. Enciende tus equipos, prepara tus antenas y despide al SO-124 con alegría luego de habernos acompañado durante un año.

### **INFORME SOBRE MANCHAS SOLARES DESDE MARTE**

Hay una mancha solar en la cara oculta del Sol tan grande que es visible desde Marte. El Rover Perseverance de la NASA está fotografiando al gigante desde el cráter Jezero. En los próximos días, la mancha solar rotará hacia la Tierra, lo que posiblemente provocará un aumento de la actividad solar.



Durante los próximos dos meses, el Rover Perseverance de la NASA tendrá una tarea extra: la de astrónomo solar. Marte pasa detrás del Sol, lo que le permite ver su cara oculta, lo que le permite monitorear las manchas solares que no podemos ver desde la Tierra. Marte pasará detrás del Sol en diciembre de 2025 y enero de 2026.

La imagen fue tomada desde el cráter Jezero el 25 de noviembre.

Una vez al día Perseverance observa el sol con su [Mastcam-Z](#) (cámara estéreo montada en un mástil). Esto permite evaluar la cantidad de polvo en el aire, un factor importante en la predicción meteorológica marciana. Mastcam-Z no está diseñada

para observaciones solares. Solo puede proyectar 90 píxeles a lo largo del disco solar. Esto significa que las manchas solares deben ser grandes para ser visibles.

La semana pasada hubo una mancha solar de gran tamaño. Las imágenes de Perseverance revelaron [un coloso en la cara oculta](#) de unos 15 diámetros terrestres. Esta mancha solar girará hacia la Tierra y podría provocar un aumento de la actividad solar.

# CUMPLEAÑOS DE LA SEMANA

Esta semana estará celebrando su cumpleaños nuestro socio y capitán del Caplina.

Jueves 4 FERNANDO PACHECO SANDOVAL,

Para él muchas felicidades y que el viento siga soplando a favor.

## BOLETÍN DE DX



**ALEMANIA, DL (Antártida).** DL9LU es el ingeniero informático y operador de radio del nuevo equipo en la Estación Neumayer III, Antártida (IOTA AN-016). Llegó el 18 de noviembre y permanecerá hasta poco antes de la Navidad de 2026. Estará activo como DP0GVN; sus QSL para contactos en HF y QO-100 se enviarán por OQRS de Club Log, LoTW o DL4BBH.

DL5XL regresará a Neumayer III a principios del próximo año y volverá a estar activo como DP1POL entre el 6 de enero y el 14 de febrero de 2026. Operará principalmente en CW en las bandas de HF, con algunos modos digitales y SSB. Sus QSL se enviarán vía DL1ZBO; los QSO se subirán a LoTW y Club Log.

**DINAMARCA, OZ.** Para celebrar el 90º aniversario de la Unión Nórdica de Radioaficionados, los miembros de la Asociación de Radioaficionados Experimentales Daneses (EDR) estarán activos como OZ90NRAU hasta el 7 de diciembre. Las QSL a través de OQRS, LoTW y eQSL de Club Log, o vía OZ1ACB. Se ofrece un premio especial; consulte <https://www.qrz.com/db/OZ90NRAU> para más información.

La Unión Nórdica de Radioaficionados (NRAU) se fundó formalmente en 1935, cuando Suecia, Noruega, Finlandia y Dinamarca acordaron una cooperación más estrecha y una postura común sobre los temas que se debatirían en las reuniones de la IARU. Posteriormente, la unión se amplió para incluir a las organizaciones nacionales de Islandia y las Islas Feroe.

**ESTADOS UNIDOS, KC4 (Antártida).** KL5SE está operando como KC4USV desde la estación McMurdo (IOTA AN-011), Antártida, así como KC4/KL5SE desde campamentos cercanos, durante la temporada del verano austral 2025-2026.

**ISLA STA ELENA, ZD7.** 5Z4VJ (ZD7VJ), G4BWP (ZD7WP) y N6VI (ZD7VI) estarán activos desde la isla de Santa Elena (IOTA AF-022) hasta el 7 de diciembre. Se centran en las bandas bajas, así como en 30, 17 y 12 metros.

**KOSOVO, Z6.** HB9TSW estará activo como Z68BG desde la Base Aérea de Slatina, cerca de Pristina, Kosovo, hasta el 10 de diciembre. Opera solo CW solo en su tiempo libre. Las QSL vía LoTW, eQSL o a su QTH.

**MARRUECOS, CN.** F6FYD volverá a estar activo como CN2YD desde Marrakech, Marruecos, del 28 de noviembre al 31 de marzo de 2026. Operará en SSB en bandas de 20 a 10 metros. Las QSL vía F6FYD, directo o bureau.

**PAISES BAJOS, PA.** PA1JT (ex PA2542, PD0ALL, PE1HDF y PA3CSD) realizó su primer examen el 27 de noviembre de 1975. PA50JT es su indicativo especial para celebrar sus 50 años como radioaficionado, del 10 de noviembre de 2025 al 10 de noviembre de 2026. Las QSL vía bureau.

**PERU, OA.** 4T95O es un indicativo especial que celebra el 95º aniversario del Radio Club Peruano (OA4O). Se espera actividad durante el mes de diciembre en bandas de 40 a 10 metros, así como en 6 m, 2 m y 70 cm, usando CW, SSB, FM, RTTY y FT8. Se podrá descargar una eQSL en <https://www.oe4o.pe/eqsl/>.

**RUSIA, UA (Antártida).** RI1ANI es el indicativo asignado a UG1A para sus operaciones durante la temporada antártica 2025-26. Está QRV desde la estación Novolazarevskaya y permanecerá allí unos días más antes de dirigirse a la estación Progress.

## ESPACIO TÉCNICO

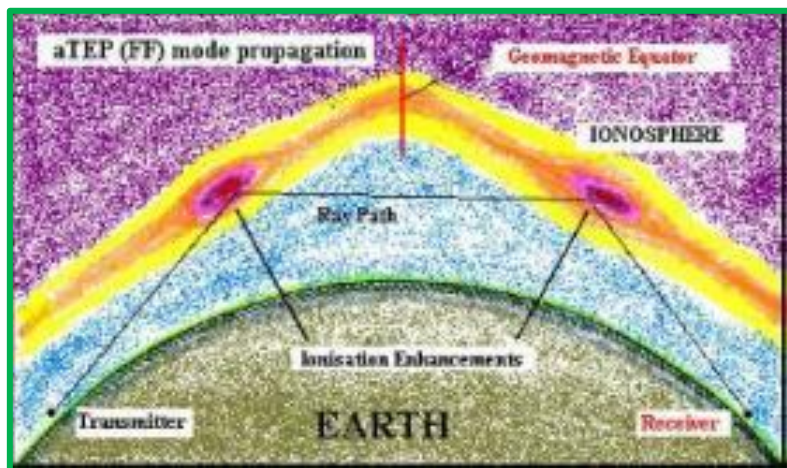
JORGE GUZMAN  
OA4BHY

### *PROPAGACIÓN TRANSEQUATORIAL EN BANDA DE 2 METROS (1ra parte)*

*Artículo de Fernando, CX8JD - Publicado en el Boletín CX 712 Noviembre 2021*

Si bien soy bastante nuevo en este mundo del DX en VHF quiero compartir con ustedes lo que he aprendido sobre este modo particular de propagación y mi experiencia personal.

La propagación transequatorial (como se puede intuir por su nombre) se da entre estaciones que están a ambos lados del ecuador. Es producida principalmente por el alto porcentaje de ionización que se produce en la ionósfera en la zona del ecuador debido a la incidencia máxima de la radiación solar en esta zona, y por la diferencia que existe entre el ecuador geográfico y el geomagnético.



Se genera una gran ionización en el ecuador por acción del sol, pero las zonas ionizadas se desplazan hacia los lados del mismo por acción del campo magnético de la tierra y el campo eléctrico generado entre las cargas en las zonas ionizadas, que tiende a mover estas cargas para recombinarlas.

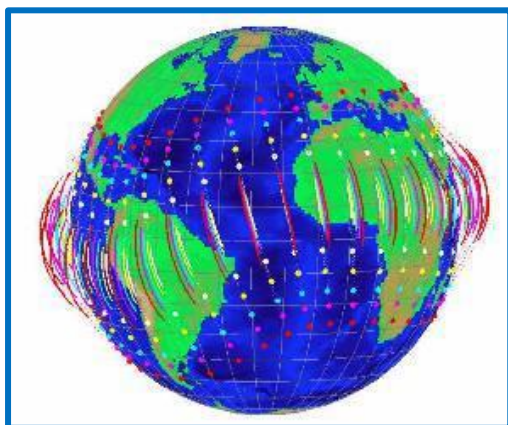
Las ondas emitidas desde la tierra se refractan en estas anomalías generadas en la ionosfera por las zonas ionizadas en un hemisferio y entre ellas a un lado y otro del ecuador, para luego retornar a tierra en el otro hemisferio.

Normalmente la propagación se da en "circuitos" particulares entre ciertos puntos (uno de ellos es justamente alrededor de nuestra ubicación geográfica y la zona del caribe) debido a que la



dirección debe ser perpendicular al ecuador geomagnético (aunque puede producirse aún con algunos grados de diferencia de la perpendicular).

Estos circuitos pueden variar año a año, pero normalmente se mantienen los mismos dentro del ciclo anual. Son comunes contactos a distancias de 5000 o 6000 km.



Si bien este tipo de propagación puede existir en distintas épocas del año (finales del verano, otoño y primavera), distintos horarios y bandas de frecuencias, en la banda de 2m las más aprovechables suelen producirse para nuestra zona en primavera desde mediados de octubre a principios de diciembre, a la tardecita-noche entre las 19:00 y las 23:00 aproximadamente hora local.

Tiene la particularidad de producir señales muy intensas por momentos, pero muchas veces acompañadas por un "fading" muy rápido y distorsión considerable de las señales, producidos principalmente por trayectorias múltiples y efecto doppler. No es necesaria la utilización de

antenas con mucha ganancia, grandes potencias ni tampoco es importante el tipo de polarización usado.

### **Bandas y modos utilizados**

Este tipo de propagación se da principalmente en las bandas de 6m y 2m y rara vez en 70cm. Los modos utilizados pueden ser varios: modos digitales como FT8 o Q65, CW, fonía en SSB e incluso algunos colegas han hecho intentos en modos de voz digital como D-STAR. Es práctica común por ejemplo empezar a contactar en modos digitales y una vez que las señales se acercan o superan el 0 dB continuar comunicando en fonía en SSB.

---

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.aa4o.pe/boletin](http://www.aa4o.pe/boletin) De igual forma te invitamos a que nos envíes sugerencias y colaboraciones al correo [boletin@aa4o.pe](mailto: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  
Monyka OA4DYD  
Oscar OA4AMN  
Sebastián OA4AKC  
Miguel OA4BAU  
Moisés OA4EFJ  
Aurelio OA4AZP

### **Radio Club Peruano - OA4O**

Los Ruiseñores Este 245 - San Isidro - Lima

Tel: (+511) 224-0860

Web: [www.aa4o.pe](http://www.aa4o.pe) Email: [aa4o@aa4o.pe](mailto:aa4o@aa4o.pe)

Síguenos en: [Www.facebook.com/profile.php?id=61561195139871](https://www.facebook.com/profile.php?id=61561195139871)

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

