

# 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 Nº 36 del 20 de setiembre 2022

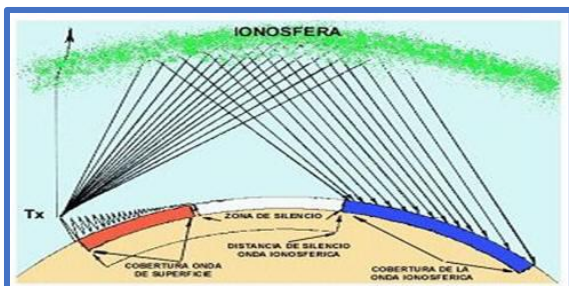
## NOTAS DE LA SEMANA



### BIENVENIDA A NUEVOS SOCIOS

Radio Club Peruano y todos sus socios, dan una calurosa bienvenida al colega y nuevo integrante de nuestra gran familia José Osuna Villael OA4DYM. Desde estas líneas les deseamos muy buenos DX y contamos con su participación en las diversas actividades del club.

### HERRAMIENTAS DE PREDICCIÓN DE PROPAGACIÓN EN HF



les alcance el link del zoom.

Dentro de las actividades de capacitación programadas por Radio Club Peruano, esta semana tendremos la charla virtual "Herramientas de Predicción de Propagación en HF" que se llevará a cabo el sábado 24 de setiembre.

Los interesados en asistir deberán enviar un correo a [secretaria@oa40.pe](mailto:secretaria@oa40.pe) a fin de que se registren y se

La charla virtual estará a cargo de Félix OA4DVC y está dirigida para los socios del club.

### ULTIMO CURSO 2022 PARA NUEVOS RADIOAFICIONADOS

Debido a la gran acogida que han tenido los cursos para aspirantes a radioaficionados, se llevará a cabo una cuarta versión este 2022 a partir del martes 11 de octubre. Las inscripciones ya están abiertas a través del correo [curso4@oa40.pe](mailto:curso4@oa40.pe).

Si tienen amigos o familiares interesados en conocer y practicar nuestra apasionante afición, pasa la voz, que todos son bienvenidos.

Radio Club Peruano  
Sociedad Nacional Miembro de IARU

Inicia  
11 de Octubre

**CURSO ASPIRANTES  
A RADIOAFICIONADOS**

Curso integral que te prepara para obtener la licencia de radioaficionado.  
La capacitación sigue el modo de Peñón y consta de clases virtuales especialmente diseñadas para este curso y dirigidas por instructores especializados en telecomunicaciones.

Informes e inscripción en [curso4@oa40.pe](mailto:curso4@oa40.pe)

## CONCURSO DÍA DEL RADIOAFICIONADO PERUANO



El pasado domingo 18 se llevó a cabo el último concurso del año dentro del calendario fijo, solo para colegas OA, y que permite obtener puntos para designar al campeón del año.

El concurso estuvo muy entretenido, y las condiciones a larga distancia ayudaron muy bien, reportándose varias estaciones de zona 3 Ancash y de zona 6 Arequipa.

Agradecemos a todos los participantes y le recordamos que deben remitir sus planillas al correo [oa4o@oa4o.pe](mailto:oa4o@oa4o.pe) hasta el 18 de octubre. Recordamos que todos los contactos valen 2 puntos en la primera media hora y 3 puntos en los siguientes 30 minutos. El mínimo de contactos que deben estar registrados en una planilla para que sea válida es de 5.

No esperen al último momento.

## COEXISTENCIA DE RNSS EN BANDA DE 23CM

A medida que se acerca la CMR-23, los estudios sobre AI9.1b (23 cm y RNSS) se están trabajando para sacar conclusiones. Sin embargo, IARU no está contenta que todos los aspectos operativos del uso del servicio de radioaficionados de la banda de 1240-1300 MHz se estén siendo considerados adecuadamente.

IARU opina que para muchas autoridades nacionales la banda de 23 cm, tema del punto 9.1b de la agenda de la CMR23, tiene una prioridad muy baja. Muchos están tomando una postura "genérica" declarando su apoyo a los estudios sin considerar el detalle del trabajo o cómo se avanza. Por lo tanto, IARU solicita que las Sociedades Miembro pongan urgentemente este tema en la agenda con sus autoridades nacionales para discutir los puntos de vista que se exponen.

La opinión de IARU es que se exagera el potencial de interferencia generalizada o persistente al servicio de radionavegación por satélite (RNSS) por parte de los transmisores del servicio de radioaficionados. Sin embargo, reconociendo la situación regulatoria, IARU y la comunidad de aficionados están listos para acomodar cualquier medida técnica u operativa que se considere necesaria, siempre que sean proporcionadas, razonables y basadas en evidencia.

IARU cree que se debe encontrar un compromiso cuidadoso en el resultado del trabajo y la ejecución del punto 9.1b de la agenda de la CMR-23, que tenga en cuenta la baja probabilidad de que ocurran eventos de interferencia, mientras se permite que tanto los servicios de aficionados como el RNSS se desarrollen en la banda.

IARU enfatiza la oportunidad de que las bandas de alta frecuencia del servicio de radioaficionados permiten el desarrollo de habilidades técnicas para investigar y experimentar los efectos de la propagación de radio. La banda de 1240 - 1300 MHz es importante para el servicio de radioaficionados, ya que es la asignación más baja en la que se puede experimentar la propagación típica de microondas. El acceso a estas frecuencias es facilitado



por equipos disponibles comercialmente y proporciona una motivación de construcción de "puente" para involucrarse en operaciones más especializadas de microondas y ondas milimétricas, de frecuencias más altas que brindan la auto capacitación y que es el corazón de la radioafición.

## **SITUACIÓN DE ESCASEZ DE ENERGÍA Y RADIOAFICIONADOS**

La USKA (Unión de Aficionados Suizos de Onda Corta) se ha fijado como objetivo poner a disposición estaciones de radioaficionados para ayudar a la población civil durante los cortes de energía y apagones.



Una publicación de la USKA dice que en su reunión del 12 de septiembre, la Junta Directiva decidió "desarrollar rápidamente un concepto operativo para radioaficionados y grupos complementarios que ponen a disposición sus radios para apoyar a la población civil en casos de cortes y apagones, especialmente para llamadas de emergencia. Además, la Junta Ejecutiva organizará la comunicación interna de

emergencias".

Los interesados pueden participar activamente, completando el formulario «Sparks in Emergency» de USKA HamGroup. El requisito es ser miembro de USKA. (Nota de Willie HB9AMC)

## **INDICATIVO ESPECIAL A43KSA - OMAN**

Los radioaficionados miembros de la Royal Omani Amateur Radio Society, A47RS, estarán activos con el indicativo especial A43KSA desde Muscat, Omán, del 20 al 26 de septiembre de 2022, conmemorando el Día Nacional de Arabia Saudita.

Estarán operando en todas las bandas de HF. Las QSL vía A47RS.

73 de AI, 4L5A.



## **SATÉLITE CAS-10 SE LANZARÁ EN NOVIEMBRE**

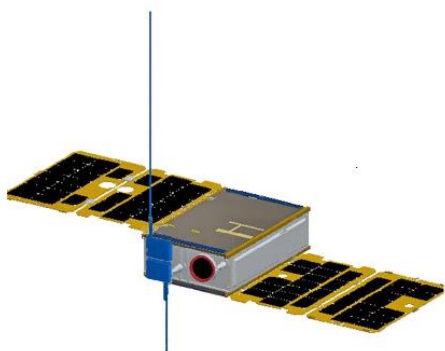
CAMSAT informa que se espera que el satélite de radioaficionado CAS-10 (XW-4), con un transpondedor lineal V/U, sea lanzado a la Estación Espacial Tiangong el 7 de noviembre

Según Alan Kung, BA1DU, de AMSAT, el CAS-10 (XW-4) se envió al Centro de Lanzamiento de Satélites de Wenchang en Hainan, China, y se instaló en la nave espacial de carga Tianzhou-5, cuyo lanzamiento está programado para el 6 de noviembre utilizando el vehículo de lanzamiento Long March 7 hacia la estación espacial Tiangong.

El CAS-10 (XW-4) se desplegará desde la estación espacial a su propia órbita alrededor del 15 de diciembre, y la carga útil de radioaficionados estará operativa inmediatamente

después. El tiempo de despliegue específico y la órbita del satélite TLE se anunciarán más adelante.

La página de coordinación de frecuencias satelitales de IARU informa que el CAS-10 es un CubeSat 8U de aproximadamente 228 x455x 100 mm y 12 kg de masa. Es una misión que sigue al CAS-9 y que se conoce como Hope-4 (XW-4), llevando un transpondedor lineal V/U, una baliza de telemetría UHF/CW, otra de UHF/AX.25 GMSK 4.8k/9.6kbps y una cámara espacial.



El CAS-10 lleva un transpondedor lineal de enlace ascendente VHF y enlace descendente UHF con un ancho de banda de 30 kHz. Este transpondedor funcionará todo el día durante el ciclo de vida del satélite, y los entusiastas de la radioafición de todo el mundo pueden usarlo para comunicaciones bidireccionales.

El satélite también lleva una cámara, y las imágenes que toma se almacenan en la memoria flash del satélite. Se ha diseñado un sistema de control remoto simple basado en DTMF, y los radioaficionados entusiastas de todo el mundo podrán enviar comandos DTMF para descargar las fotos

La baliza CW utiliza código Morse para enviar datos de telemetría satelital, que también es una característica muy bien recibida por los entusiastas.

Las frecuencias de enlace descendente para el transpondedor lineal VHF/UHF será 435,180 MHz, para baliza de telemetría UHF CW 435,575 MHz y para telemetría 435,725 MHz. También se ha coordinado que el enlace ascendente al transpondedor sea de 145,870 MHz.

## CUMPLEAÑOS DE LA SEMANA

Esta semana los siguientes socios celebran su cumpleaños:

19	OA4DPM	ALDO ANDRES PERICH ROLLINO,
21	OA4DQE	JUAN MANUEL DAVILA JAHNSEN,
24		TOMAS BUCKLEY SCHAEFFER,
24		ANA MERCEDES VENEGAS PACHAS,



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

## BOLETÍN DE DX

ARABIA SAUDITA, HZ. Las estaciones especiales HZ92ND, 7Z92ND y 8Z92ND estarán QRV hasta el 25 de septiembre para celebrar el 92º Festival Nacional de Arabia Saudita. Las QSL vía HZ1SAR.

BERMUDAS, VP9. SP9FIH operará portable VP9 del 23 de septiembre al 2 de octubre. Su actividad será en 30, 17, 15 y 12 metros usando SSB, RTTY y FT8. Las QSL vía Log Club.

DODECANESO, SV5. LA6OP operará portable SV5 desde la isla Rodas, IOTA EU-001, hasta el 9 de octubre. Su actividad será entre 40 y 6 metros usando SSB y FT8. Las QSL vía LoTW.

IRLANDA DEL NORTE, GI. GI0RWO está QRV con el indicativo especial GB0KC desde Belfast para celebrar al nuevo rey Carlos III, además de recordar el servicio ejemplar de la Reina Elizabeth II. Las QSL según instrucciones.



ISLAS MADEIRA, CT3. Operadores CT1BOL, CT1DSV, CT1ENV, CT3KN y CT3MD operará como CR3SI desde las Islas Salvajes, IOTA AF-047, del 21 al 25 de septiembre. Su actividad será en bandas de HF usando CW, SSB y FT8 como parte de las celebraciones por el 50 aniversario de la Reserva Natural das Ilhas Selvagens. Las QSL vía CT1DSV.

MALTA, 9H. Miembros del Círculo de Radioaficionados de Marconi estarán QRV como 9H6QE hasta el 14 de octubre en celebración de la reina Isabel II. Se espera tener actividad entre 20 y 10 metros, y posiblemente otras bandas. Las QSL vía 9H1MRC.

MINAMI TORISHIMA, JD1. La estación JG8NQJ operará portable JD1 desde la isla Marcus, IOTA OC-073, hasta el 30 de septiembre. Su actividad es en bandas de HF usando CW con foco en 17 y 15 metros. Las QSL directas a JA8CJY.

SAN ANDRÉS Y PROVIDENCIA, HK0. Un grupo de operadores está QRV como 5J0DX, 5K0C, 5K0T y 5K0YD desde San Andrés, IOTA NA-033, hasta 26 de septiembre. Su actividad es desde 40 a 6 metros usando CW, SSB, FT8 y FT4. Las QSL para 5J0DX vía LU9FHF, para 5K0C vía LoTW, 5K0T vía LU1FM y 5K0YD a través de IK2DUW.

## ESPACIO TÉCNICO

JORGE GUZMAN  
OA4BHY

### **DIFERENCIAS ENTRE LOS TIPOS DE CABLE COAXIAL**

(Publicado por [Mark Haverstock, K8MSH](#), octubre 2020 [OnAllBands.com](#))

Aunque el primer cable coaxial se desarrolló en el siglo XIX, no se hizo popular entre los radioaficionados hasta después de la Segunda Guerra Mundial, cuando los excedentes de la guerra eran abundantes. A los radioaficionados les gustó porque era fácil de obtener, relativamente económico y fácil de instalar: ejecutar y listo.

Cable correcto, aplicación correcta



Probablemente haya notado que la mayoría de los cables se identifican con las letras RG más un número. El prefijo RG en el cable significa "Radio Guide", la especificación militar original para cable coaxial. El número que sigue al RG era solo una página en la guía de radio, no tiene otro significado.

La designación RG es solo una descripción general de los cables coaxiales disponibles.

Cada fabricante tiene sus propias variaciones, incluidas las diferencias en el material de protección, el aislamiento, las cubiertas exteriores y otras características. La pérdida de transmisión, el manejo de potencia y otras especificaciones variarán un poco de una marca a otra. Un cable RG-8U de un fabricante puede ser ligeramente diferente al de otro.

### Comparación de cables

Al leer las tablas de especificaciones del cable coaxial, la mayoría se enfoca en las cifras de atenuación (pérdida), que generalmente se expresan en dB por 100 pies a una frecuencia determinada. Aunque este puede ser un factor decisivo al elegir su cable, es posible que unas pocas décimas de dB no haga mucha diferencia en las aplicaciones del mundo real.

Las cubiertas son la primera línea de defensa para el cable coaxial. Proporcionan protección contra la humedad, los productos químicos, los rayos UV y el ozono. El cable resistente a los rayos UV es preferible para uso en exteriores, lo que ayudará a prolongar la vida útil de su cable coaxial. Si está instalando un cable subterráneo, asegúrese de elegir uno que esté clasificado para enterramiento directo.

El tamaño importa. Los cables de menor diámetro están bien para tramos cortos, uso portátil/móvil o para antenas de baja frecuencia. En frecuencias VHF/UHF, y para tramos largos de cable, los cables de mayor diámetro siempre serán la mejor opción.

Los niveles de potencia también son una consideración importante, especialmente si utiliza un amplificador o modos continuos, como AM o digital. Es una buena idea utilizar un cable coaxial de alta resistencia en estas aplicaciones. En general, cuanto más baja sea la frecuencia, más potencia manejará un cable. Por ejemplo, el cable 400MAX de 50 ohmios de baja pérdida manejará 6,9 kW a 5 MHz, 4,8 kW a 10 MHz y 2,8 kW a 30 MHz.

¿Qué es lo que realmente necesitas?

Considere lo siguiente antes de comprar: frecuencias de funcionamiento, nivel de potencia, longitud del cable y si el cable se instalará en el interior, en el exterior o enterrado en el suelo. Piense también si el cable se doblará con frecuencia, como un cable que se conecta a una antena con un rotor.

Las siguientes son sugerencias para usar algunas de las variedades más populares de cable coaxial y sus equivalentes.

RG-58A/U: este cable flexible tiene un diámetro exterior de aproximadamente 0,195 pulgadas con un solo blindaje trenzado. Por lo general, se usa para aplicaciones de menor potencia, cables de conexión cortos e instalaciones móviles. El pequeño diámetro le permite caber en espacios reducidos que normalmente se encuentran en los vehículos. Debido a las distancias de cable relativamente cortas involucradas en las instalaciones móviles, las pérdidas son mínimas.



RG-8X: este cable de .242 pulgadas de diámetro exterior es muy popular en la comunidad de radioaficionados principalmente porque es muy flexible, tiene una pérdida relativamente baja y es bastante económico. Es bueno para aplicaciones de HF de hasta 30 MHz a 1,2 kW y, en general, es adecuado para tramos de hasta 100 pies. También es aceptable para tramos cortos en 144/220/440 MHz, en especial para aplicaciones móviles.

LMR 240: este cable de 0,240 pulgadas de diámetro exterior es una mejora con respecto al 8X, ya que agrega un blindaje de lámina para obtener cifras de pérdida más bajas. La versión Ultraflex es más fácil de trabajar y adecuada para usar con combinaciones de antena y rotor.

RG-213 / RG-8U: estos cables de 0,405 pulgadas de diámetro exterior son los mejores para uso de alta potencia y proporcionan baja pérdida, especialmente para tramos de más de 100 pies para uso de HF. El dieléctrico de espuma RG-8U tiene una ligera ventaja sobre el dieléctrico sólido RG-213 cuando se trata de pérdidas.



400MAX / LMR400: aunque este cable es generalmente el más caro de los enumerados, proporciona algunas de las cifras de atenuación más bajas. La versión Ultraflex sigue siendo lo suficientemente flexible como para usarse con sistemas antena/rotor ya que proporciona un radio de curvatura generoso. Este es el cable preferido para uso en VHF/UHF y funciona muy bien con HF a 3 kW hasta 30 MHz. El LMR600 de mayor diámetro

se usa a veces como un sustituto económico de la línea dura.

No te quedes corto. Aplique el viejo dicho del carpintero cuando compre cable coaxial: mida dos veces, ordene una vez. Si necesita tender un cable desde su radio hasta la antena, asegúrese de medir la longitud real que necesita, incluidas las curvas y los giros. Puede subestimar fácilmente si solo mide la distancia en línea recta. No está de más pedir un poco más, ya que es más fácil recortar un cable que empalmarlo. Por lo general, pido un 10% adicional, y las sobras se destinan a la fabricación de cables de conexión o a instalaciones móviles.

<https://www.onallbands.com/coaxial-cable-guide-understanding-the-differences-among-types-of-coaxial-cable%ef%bb%bf/>

*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.aa4.pe/boletin](http://www.aa4.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.*

*¡Hasta la próxima semana!*

## Boletín Semanal OA

Publicación Semanal del Radio Club Peruano

El Equipo del Boletín:  
Sonia Macher OA4DEM  
Oscar Pancorvo OA4AMN  
Felix Ochoa OA4DVC

## 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/Radio-Club-Peruano-108632835844092](https://www.facebook.com/Radio-Club-Peruano-108632835844092)

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

