



Oficina de Radiocomunicaciones (BR)

Carta Circular
CR/488

8 de julio de 2022

A las Administraciones de los Estados Miembros de la UIT

Asunto: **Prevención de la interferencia perjudicial a los receptores del servicio de radionavegación por satélite en la banda de frecuencias 1 559-1 610 MHz**

Tras publicar su informe inicial a la Conferencia Mundial de Radiocomunicaciones de 2019, la Oficina de Radiocomunicaciones ha sido informada de un importante número de casos de interferencia perjudicial causada al servicio de radionavegación por satélite (SRNS) en la banda de frecuencias 1 559-1 610 MHz que afecta a los receptores a bordo de aeronaves y genera la degradación o la pérdida total del servicio para los vuelos de pasajeros, de carga y humanitarios. En algunos casos, esto ha dado lugar a que los receptores del SRNS proporcionen información engañosa a los pilotos. Gracias a la supervisión en vuelo de los receptores del SRNS de las aeronaves correspondientes a la categoría del transporte aéreo, realizada por un importante fabricante de aeronaves, en 2021 se detectaron 10 843 eventos de interferencia de radiofrecuencia a nivel mundial. La mayoría de estos eventos tuvieron lugar en la región de Oriente Medio, aunque también se detectaron varios en las regiones de Europa, América del Norte y Asia.

La Oficina ha observado con gran preocupación el creciente número y la gran diversidad de las repercusiones de esas interferencias perjudiciales sobre los servicios de radiocomunicaciones destinados a la seguridad de la vida humana que se utilizan para la navegación de las aeronaves (véase el número **4.10**¹). De conformidad con el número **13.2** del RR, la Oficina comunicó dichos casos a la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones (RRB), junto con sus recomendaciones.

En su 89ª reunión celebrada en marzo de 2022, la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT (RRB) examinó la situación y encargó a la Oficina que emitiese una carta circular a los Estados Miembros con el fin de difundir sus decisiones y otra información general sobre la prevención de las interferencias perjudiciales a los receptores del SRNS.

En cumplimiento de dicho encargo, la Oficina ha preparado la presente carta circular. En ella se resumen las decisiones de la RRB sobre la cuestión, se formulan recomendaciones sobre la mitigación de las interferencias perjudiciales causadas al servicio de radionavegación por satélite y se proporciona la lista de los documentos de referencia pertinentes del UIT-R.

¹ «Los Estados Miembros reconocen que los aspectos de seguridad del servicio de radionavegación y otros servicios de seguridad requieren medidas especiales para garantizar que estén libres de interferencia perjudicial; es necesario, por consiguiente, tener en cuenta este factor en la asignación y el empleo de las frecuencias».

Decisiones pertinentes adoptadas en la 89ª reunión de la RRB

De conformidad con el número 13.2, la Junta decidió solicitar a los Estados Miembros que se asegurasen de que sus agencias de explotación cumplieren las disposiciones aplicables de los instrumentos jurídicos de la UIT, como se destaca a continuación:

- *«Todas las estaciones, cualquiera que sea su objeto, deberán ser instaladas y explotadas de tal manera que no puedan causar interferencias perjudiciales a las comunicaciones o servicios radioeléctricos de otros Estados Miembros, de las empresas de explotación reconocidas o de aquellas otras debidamente autorizadas para realizar un servicio de radiocomunicación y que funcionen de conformidad con las disposiciones del Reglamento de Radiocomunicaciones».* (Artículo 45 de la Constitución de la UIT)
- *«[...] a adoptar las medidas necesarias para impedir la transmisión o circulación de señales de socorro, urgencia, seguridad o identificación que sean falsas o engañosas, así como a colaborar en la localización e identificación de las estaciones situadas bajo su jurisdicción que emitan estas señales».* (Artículo 47 de la Constitución de la UIT)
- *«1 Los Estados Miembros conservarán su entera libertad en lo relativo a las instalaciones radioeléctricas militares.*
2 Sin embargo, estas instalaciones se ajustarán en lo posible a las disposiciones reglamentarias relativas al auxilio en casos de peligro, a las medidas para impedir las interferencias perjudiciales y a las prescripciones de los Reglamentos Administrativos referentes a los tipos de emisión y a las frecuencias que deban utilizarse, según la naturaleza del servicio.
3 Además, cuando estas instalaciones se utilicen en el servicio de correspondencia pública o en los demás servicios regidos por los Reglamentos Administrativos deberán, en general, ajustarse a las disposiciones reglamentarias aplicables a dichos servicios». (Artículo 48 de la Constitución de la UIT)
- *«Las administraciones, reconociendo la necesidad de una protección internacional absoluta a las emisiones en las frecuencias de socorro y seguridad así como en las frecuencias utilizadas para la seguridad de la aeronave y la regularidad del vuelo (véanse el Artículo 31 y el Apéndice 27) y que, en consecuencia, la eliminación de toda interferencia perjudicial a dichas emisiones es imperativa, conviene en tratar prioritariamente toda interferencia perjudicial de esta clase que llegue a su conocimiento».* (número **15.28** del RR)

La Junta decidió además solicitar a los Estados Miembros que ejerciesen la mejor voluntad y se prestasen mutuamente asistencia en la aplicación de las disposiciones del Artículo 45 de la Constitución y de la Sección VI del Artículo **15** del Reglamento de Radiocomunicaciones.

Recomendaciones en materia de prevención y mitigación de interferencias perjudiciales al SRNS

Con respecto a las transmisiones inútiles, que representan una de las importantes fuentes de interferencia causada al SRNS, la Oficina quisiera señalar que la utilización de los dispositivos denominados comúnmente «equipos interferentes del GNSS» u otros equipos interferentes ilegales, que pueden causar interferencias perjudiciales a las aeronaves, están prohibidos en la disposición número **15.1** del Reglamento de Radiocomunicaciones:

15.1 § 1 Se prohíbe a todas las estaciones las transmisiones inútiles o la transmisión de señales superfluas, falsas o equívocas, o sin identificación (salvo las previstas en el Artículo 19).

Además, se alienta a las administraciones a que consideren la posibilidad de adoptar las siguientes medidas para resolver esta cuestión esencial:

- a) reforzar la resiliencia de los sistemas de navegación a las interferencias;
- b) intensificar la colaboración entre los organismos de reglamentación de las radiocomunicaciones y las autoridades encargadas de su cumplimiento;
- c) reforzar la coordinación en los ámbitos civil y militar a fin de hacer frente a los riesgos de interferencias asociados a las pruebas del SRNS y las zonas de conflicto;
- d) aumentar la coordinación entre las autoridades militares, de la aviación y de la reglamentación de las radiocomunicaciones;
- e) conservar las infraestructuras esenciales de la navegación convencional para prestar apoyo de contingencia en los casos de interrupción del SRNS y elaborar técnicas de mitigación para la pérdida de servicios.

Las medidas señaladas anteriormente fueron decididas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) en su 40ª Asamblea celebrada en octubre de 2019 y difundidas por ella en su Carta AN 7/5-20/89, de 28 de agosto de 2020, dirigida a los Estados.

Documentos de referencia pertinentes del UIT-R

A fin de obtener una visión general de los requisitos relativos a la utilización y la protección de los sistemas que operan en el servicio de radionavegación por satélite, las administraciones pueden consultar las siguientes Recomendaciones e Informes del UIT-R:

- [Recomendación UIT-R M.1787-4 – Descripción de sistemas y redes del servicio de radionavegación por satélite \(espacio-Tierra y espacio-espacio\) y características técnicas de estaciones espaciales transmisoras que funcionan en las bandas 1 164-1 215 MHz, 1 215-1 300 MHz y 1 559-1 610 MHz](#)
- [Recomendación UIT-R M.1901-3 – Directrices sobre Recomendaciones del UIT-R relativas a sistemas y redes del servicio de radionavegación por satélite que funcionan en las bandas de frecuencias 1 164-1 215 MHz, 1 215-1 300 MHz, 1 559-1 610 MHz, 5 000-5 010 MHz y 5 010-5 030 MHz](#)
- [Recomendación UIT-R M.1903-1 – Características y criterios de protección de las estaciones terrenas receptoras del servicio de radionavegación por satélite \(espacio-Tierra\) y de los receptores del servicio de radionavegación aeronáutica que funcionan en la banda 1 559-1 610 MHz](#)
- [Informe UIT-R M.2458-0 – Aplicaciones del servicio de radionavegación por satélite en las bandas de frecuencias 1 164-1 215 MHz, 1 215-1 300 MHz y 1 559-1 610 MHz](#)

La Oficina da las gracias a las administraciones por difundir esta información entre sus diferentes agencias de explotación, a fin de crear conciencia sobre la situación y recordarles su obligación de prevenir las interferencias perjudiciales de conformidad con los instrumentos jurídicos de la UIT.

Mario Maniewicz
Director

Distribución:

- Administraciones de los Estados Miembros de la UIT
- Miembros de la Junta del Reglamento de Radiocomunicaciones