



Organización de Aviación Civil Internacional

NOTA DE ESTUDIO

A42-WP/44

EX/20

4/7/25

ASAMBLEA — 42º PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO

Cuestión 22: Otros asuntos de alta política que han de ser considerados por el Comité Ejecutivo

INFRACCIÓN DEL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL COMETIDA POR LA REPÚBLICA POPULAR DEMOCRÁTICA DE COREA

(Nota presentada por el Consejo de la OACI)

RESUMEN

En esta nota de estudio se informa sobre las interferencias en las radiofrecuencias del sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) originadas en la República Popular Democrática de Corea (RPDC) y sus efectos perjudiciales en la seguridad operacional y la protección de la aviación civil internacional, que van en contra de los principios consagrados en el *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* (Chicago, 1944, el “Convenio de Chicago”), que por determinación del Consejo constituyen una infracción del Convenio de Chicago que corresponde poner en conocimiento del 42º período de sesiones de la Asamblea en cumplimiento del artículo 54 k) del Convenio.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a:

- examinar la presente nota de estudio; y
- adoptar el proyecto de resolución que figura en el apéndice B.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con los objetivos estratégicos: <i>Todos los vuelos son seguros y protegidos, La aviación brinda movilidad fluida, accesible y confiable para todo el mundo, El Convenio sobre Aviación Civil Internacional y demás tratados, leyes y reglamentos internacionales dan respuesta a todas las situaciones y El desarrollo económico del transporte aéreo posibilita la prosperidad económica y el bienestar social para todo el mundo</i>
<i>Repercusiones financieras:</i>	Esta nota de estudio no tiene repercusiones financieras directas.
<i>Referencias:</i>	C-DEC 235/7 Informe oral del Secretario General (revisión núm. 1, 6 de junio de 2025) C-DEC 234/11 C-WP/15690, <i>Interferencias recurrentes de radiofrecuencias en el GNSS y sus repercusiones para la seguridad operacional y la seguridad de la aviación civil internacional</i> <i>Reglamento interno del Consejo (Doc 7559)</i> <i>Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Doc 7300)</i>

1. ANTECEDENTES

1.1 Según lo establecido en el Anexo 10 – *Telecomunicaciones aeronáuticas*, Volumen I – *Radioayudas para la navegación*, los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS) actúan como radioayudas para la navegación normalizadas. Como la mayoría de las aeronaves están equipadas con receptores GNSS, se considera que las interferencias con las radiofrecuencias del GNSS suponen un riesgo para la seguridad operacional, la regularidad y la eficiencia de la aviación civil internacional, por lo que deberían prohibirse estrictamente. La Asamblea, en su resolución A41-8, apéndice C¹, reconoció que el GNSS no debe ser objeto de interferencias perjudiciales e instó a los Estados a abstenerse de cualquier forma de interferencia deliberada (*jamming*) o suplantación de señales (*spoofing*) que afecte a la aviación civil.

1.2 Como queda consagrado en el preámbulo y el artículo 44 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago, 1944, el “Convenio de Chicago”), la seguridad operacional de la aviación civil internacional sigue siendo el objetivo primordial del Convenio de Chicago, de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) y de todos sus Estados miembros. Por consiguiente, las interferencias con las radiofrecuencias del GNSS que comprometen la seguridad operacional de la aviación civil suponen un peligro inaceptable para la seguridad operacional y la protección de la aviación civil y, por consiguiente, son contrarias a los principios y objetivos del Convenio de Chicago y de la OACI.

1.3 En la quinta sesión de su 232º período de sesiones (14 de junio de 2024) y la séptima sesión de su 233º período de sesiones (5 de noviembre de 2024), el Consejo examinó la cuestión de las interferencias con el GNSS en la Península de Corea y tomó nota con honda preocupación de los repetidos incidentes notificados sobre interferencias originadas en la República Popular Democrática de Corea (RPDC). A este respecto, el Consejo decidió instar enérgicamente a la RPDC a que aplique plenamente las decisiones del Consejo de fecha 31 de mayo de 2016 (C-DEC 196/4) y 18 de junio de 2012 (C-DEC 208/9) y a que cumpla de manera estricta sus obligaciones en virtud del Convenio. A pesar de las decisiones mencionadas que adoptó el Consejo en 2024 (C-DEC 232/5 y C-DEC 233/7), la mayor interferencia, y de más larga duración, con las radiofrecuencias del GNSS originada en la RPDC se viene observando en la región de información de vuelo (FIR) Incheon desde el 2 de octubre de 2024.

2. MEDIDAS TOMADAS POR LA ORGANIZACIÓN

2.1 En la decimoprimer sesión de su 234º período de sesiones (26 de marzo de 2025), el Consejo, tras examinar un informe presentado por la República de Corea sobre las interferencias recurrentes con las radiofrecuencias del GNSS en la península de Corea procedentes de la RPDC y los consiguientes riesgos para la seguridad operacional de la navegación aérea y la protección de la aviación civil internacional, recordó y reafirmó su grave preocupación por los efectos perjudiciales de las interferencias en la seguridad y la protección de la aviación civil internacional, que son contrarias a los principios consagrados en el Convenio de Chicago.

2.2 El Consejo también tomó nota, con profunda preocupación, de que, pese a sus decisiones del 18 de junio de 2012 (C-DEC 196/4), 31 de mayo de 2016 (C-DEC 208/9) y 14 de junio de 2024 (C-DEC 232/5), los incidentes de interferencia con las radiofrecuencias del GNSS originados en la RPDC siguieron repitiéndose en ese lapso y persistieron desde el 2 de octubre de 2024, lo que compromete la seguridad operacional de la navegación aérea internacional en la región de información de vuelo (FIR) Incheon.

¹ Resolución A41-8 de la Asamblea, *Declaración consolidada de las políticas y prácticas permanentes de la OACI relativas a un sistema mundial de gestión del tránsito aéreo (ATM) y a los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia/gestión del tránsito aéreo (CNS/ATM)*, apéndice C, *Resiliencia de los sistemas y servicios CNS/ATM de la OACI*.

2.3 El Consejo instó enérgicamente a la RPDC a que aplique plenamente las decisiones del Consejo mencionadas y a que cumpla de manera estricta sus obligaciones en virtud del Convenio de Chicago y reiteró además su llamamiento previo a la RPDC para que vele por que no se repitan casos similares de interferencias en el futuro. Considerando el riesgo grave y continuo que suponen para la aviación civil internacional estos incidentes recurrentes de interferencia con las radiofrecuencias del GNSS originados en la RPDC, el Consejo acordó examinar durante su 235º período de sesiones la posibilidad de poner este asunto en conocimiento del 42º período de sesiones de la Asamblea en cumplimiento del artículo 54 k) del Convenio de Chicago.

2.4 De conformidad con lo solicitado por el Consejo durante su 234º período de sesiones [C-DEC 234/11, inciso 2 e)] y en consonancia con el artículo 54 k) del Convenio de Chicago, el 6 de mayo de 2025, el Presidente del Consejo envió una nota al ministerio encargado de la aviación civil en la RPDC comunicando la decisión mencionada y solicitando al Gobierno de la RPDC que informe al Consejo, en un plazo de treinta días, de las medidas adecuadas que hubiera adoptado al respecto para aplicar las determinaciones del Consejo y cumplir las obligaciones de la RPDC en virtud del Convenio de Chicago.

2.5 A pesar de que el plazo de treinta días venció el 5 de junio de 2025, la Organización no ha recibido ninguna correspondencia de las autoridades de la RPDC en respuesta a la nota del Presidente del Consejo de fecha 6 de mayo de 2025, ni más generalmente en relación con medidas tomadas para atender o resolver la infracción señalada del Convenio de Chicago.

2.6 En la séptima sesión de su 235º período de sesiones (13 de junio de 2025), el Consejo reiteró su grave preocupación por el hecho de que, pese a sus decisiones anteriores del 18 de junio de 2012 (C-DEC 196/4), 31 de mayo de 2016 (C-DEC 208/9), 14 de junio de 2024 (C-DEC 232/5) y 26 de marzo de 2025 (C-DEC 234/11) relativas a los incidentes de interferencia con las radiofrecuencias del GNSS en la Península de Corea originados en la RPDC, dichos incidentes hayan seguido repitiéndose en ese lapso y se observen de forma sostenida desde el 2 de octubre de 2024, comprometiendo la seguridad operacional de la aviación civil internacional en la FIR Incheon.

2.7 El Consejo tomó nota con pesar de que el plazo de treinta días venció el 5 de junio de 2025 sin que la RPDC respondiera a la nota del Presidente del Consejo ni en general a ningún otro aspecto de este asunto.

2.8 En este sentido, considerando el riesgo grave y persistente que suponen para la aviación civil internacional estos incidentes recurrentes de interferencia con las radiofrecuencias del GNSS procedentes de la RPDC, y reconociendo que la RPDC no ha respondido a los reiterados pedidos y decisiones del Consejo ni ha cumplido sus obligaciones en virtud del Convenio de Chicago, el Consejo decidió notificar la situación como infracción del Convenio de Chicago ante el 42º período de sesiones de la Asamblea de la OACI, conforme a lo previsto en el artículo 54 k) del Convenio de Chicago.

3. PRUEBAS DE LA INFRACCIÓN DEL CONVENIO DE CHICAGO COMETIDA POR LA RPDC

3.1 Las pruebas de la infracción del Convenio de Chicago cometida por la República Popular Democrática de Corea se presentaron al Consejo en la nota C-WP/15690 y se reproducen en el **apéndice A**.

4. ARTÍCULO 54 k) DEL CONVENIO

4.1 En virtud del artículo 54 k) del Convenio, el Consejo debe “comunicar a la Asamblea toda infracción del presente Convenio, cuando un Estado contratante no haya tomado las medidas pertinentes en un lapso razonable, después de notificada la infracción”.

4.2 El Convenio no define el término “infracción” que se utiliza en el artículo 54, aunque ya se ha interpretado anteriormente que toda acción que pueda considerarse como una infracción, incumplimiento o violación del Convenio puede ser objeto de acción por parte del Consejo en virtud del artículo 54 k). El Consejo ya determinó que se ha cometido una infracción, incumplimiento o violación de los principios o las normas del Convenio. En efecto, en 1999 el Consejo acordó que, siguiendo los precedentes, podría considerar la conveniencia de tomar las medidas especificadas en el artículo 54 k) únicamente cuando se trate de consideraciones importantes (158º período de sesiones).

4.3 Al tomar una decisión en virtud del artículo 54 k), el Consejo debe observar el debido proceso y los principios fundamentales de justicia. Esto significa que, como mínimo, se debe dar a los Estados afectados la oportunidad de ser oídos por el Consejo como dispone el artículo 53 del Convenio y el artículo 31 del *Reglamento interno del Consejo* (Doc 7559/11). También se debe notificar la infracción a los Estados afectados y darles un plazo razonable para que tomen las medidas oportunas.

4.4 De conformidad con lo anterior, y considerando que la RPDC no tomó medidas adecuadas en un plazo razonable tras la notificación de la infracción no obstante la enérgica condena del Consejo a las repetidas interferencias con el GNSS originadas en la RPDC y los reiterados llamamientos dirigidos a la RPDC de observar las decisiones del Consejo y cumplir sus obligaciones en virtud del Convenio, el 13 de junio de 2025 el Consejo determinó que el accionar de la RPDC que se expone en el párrafo 1.3 precedente configura infracción del Convenio de Chicago que corresponde poner en conocimiento de la Asamblea en cumplimiento del artículo 54 k) del Convenio.

5. CONCLUSIONES Y DECISIÓN DE LA ASAMBLEA

5.1 El Consejo invita a la Asamblea a condenar la infracción del Convenio por parte de la RPDC que se expone en esta nota de estudio.

5.2 Por consiguiente, se invita a la Asamblea a considerar la adopción del proyecto de resolución que figura en el **apéndice B**.

— — — — —

APÉNDICE A

EXTRACTO DE LA NOTA C-WP/15690 PRESENTADA POR LA REPÚBLICA DE COREA

[...]

2. RFI CONTINUAS EN EL GNSS A LO LARGO DE LA FRONTERA

2.1 Del 4 al 13 de marzo de 2011 las señales RFI en el GNSS transmitidas desde algún lugar de la RPDC afectaron a los receptores GNSS de 106 aeronaves de 18 líneas aéreas de seis Estados. Una de esas aeronaves hizo una aproximación frustrada debido a un aviso del sistema de advertencia de la proximidad del terreno [E](GPWS).

2.2 Del 28 de abril al 13 de mayo de 2012 se volvieron a producir RFI en el GNSS de la RPDC, que afectaron a los receptores GNSS de 1 016 aeronaves de 16 Estados. En particular, cuatro aeronaves hicieron una aproximación frustrada debido a un aviso del [E]GPWS.

2.3 Del 31 de marzo al 5 de abril de 2016 se repitió el incidente de RFI en el GNSS transmitidas desde la RDPC. Un total de 1 007 aeronaves de 40 líneas aéreas de 14 Estados notificaron a la dependencia de control de tránsito aéreo, a cargo de la FIR Incheon, que estaban recibiendo una señal de GNSS inestable.

2.4 Del 6 de marzo al 2 de junio de 2024 (6 de marzo al 16 de marzo, 2 de abril, 7 de abril y 29 de mayo al 2 de junio), se repitió el incidente de RFI de la RPDC en el GNSS. Un total de 530 aeronaves de 49 líneas aéreas de más de 20 Estados notificaron a la dependencia de control de tránsito aéreo, a cargo de la FIR Incheon, que estaban recibiendo una señal de GNSS inestable.

2.5 Cuatro meses más tarde se repitió el mayor incidente y más duradero de RFI de la RPDC en el GNSS (del 2 de octubre de 2024 al 14 de febrero de 2025), y se prevé que continuará durante algún tiempo). Un total de 4 402 aeronaves de 100 líneas aéreas de más de 20 Estados notificaron a la dependencia de control de tránsito aéreo, a cargo de la FIR Incheon, que estaban recibiendo una señal de GNSS inestable.

2.6 Las RFI en el GNSS en 2011, 2012, 2016, 2024 y 2025 tienen un elemento transfronterizo en el sentido de que las señales RFI en el GNSS se originaron en algún lugar de la RPDC y afectaron a la seguridad operacional de las aeronaves civiles que sobrevuelan las zonas septentrional y noroccidental de la República de Corea.

3. RESULTADOS DE LA MEDICIÓN PARA DETERMINAR LA LOCALIZACIÓN DE LAS RFI EN EL GNSS EN 2024 Y 2025 (DEL 2 DE OCTUBRE DE 2024 AL 14 DE FEBRERO DE 2025)

3.1 Sitios de medición: Todas las áreas fronterizas de este a oeste, incluidos nueve lugares (Yeonpyeong, Ganghwa, Incheon, Paju, Yeoncheon, Cheolwon, Yanggu, Hwacheon y Gosung).

3.2 Frecuencias: GNSS L1 (1575,42 MHz), GNSS L2 (1227,60 MHz) [las mismas frecuencias transmisoras de los satélites del GNSS].

3.3 Sistemas de medición: Sistema fijo de monitoreo de interferencia del GNSS.

3.4 Método de medición empleado: El método de triangulación que se utiliza generalmente para identificar la localización de una fuente de interferencia.

3.5 Resultados de la medición: Se determinaron y se confirmaron como puntos de origen de las señales RFI en el GNSS cinco lugares (Yongyeon, Haeju, Gaepung, Jangpung y Pyeonggang en la RPDC).

3.6 La potencia de las señales RFI osciló entre -133 dBm y -78 dBm (de 4 dB a 59 dB en comparación con la intensidad de la señal de ruido en los sitios de medición), dependiendo de los lugares de medición (la intensidad de la señal GNSS es de -160 dBm a -130 dBm).

3.7 Entidad medidora: el Ministerio de Ciencia y TIC (MSIT), autoridad gubernamental que tiene como mandato el control y la gestión de las radiofrecuencias en la República de Corea.

3.8 Áreas de interferencia: el área insular al oeste de Incheon, la provincia de Gyeong-gi (incluyendo Seúl y el área de Incheon), el norte de la provincia de Chungcheong y el centro de la provincia de Gangwon. La interferencia afectó a 4 402 aeronaves, 800 buques y cinco estaciones base de comunicaciones móviles.

[...]

— — — — —

APÉNDICE B

PROYECTO DE RESOLUCIÓN DE LA ASAMBLEA

Resolución A42/xx: Infracción del Convenio sobre Aviación Civil Internacional por parte de la República Popular Democrática de Corea

Habiendo considerado la cuestión referida a las recurrentes interferencias de las radiofrecuencias del sistema mundial de navegación por satélite (GNSS) en la Península de Corea procedentes de la República Popular Democrática de Corea;

Teniendo presente que la seguridad operacional de la aviación civil internacional sigue siendo la principal finalidad y el objetivo primordial del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* y de la Organización de Aviación Civil Internacional;

Recordando la resolución A41-8 de la Asamblea, que en su apéndice C sobre la preservación de la resiliencia de los sistemas y servicios CNS/ATM de la OACI reconoce que el GNSS no debe verse afectado por interferencias perjudiciales e insta a los Estados a abstenerse de cualquier forma de interferencia deliberada o suplantación de señales que repercuta en la aviación civil;

Considerando la importancia capital de preservar la seguridad operacional y la protección de la aviación civil internacional que consagran los principios y las normas del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* y sus Anexos;

Tomando nota de que el 26 de marzo de 2025 el Consejo de la OACI recordó y reafirmó su profunda preocupación por los efectos perjudiciales en la seguridad operacional y la protección de la aviación civil internacional de las interferencias con las radiofrecuencias del GNSS, por contrariar los principios consagrados en el *Convenio sobre Aviación Civil Internacional*;

Tomando nota de que el 13 de junio de 2025 el Consejo de la OACI reiteró su grave preocupación por el hecho de que, pese a sus decisiones anteriores del 18 de junio de 2012, el 31 de mayo de 2016, el 14 de junio de 2024 y el 26 de marzo de 2025 relativas a los incidentes de interferencia con las radiofrecuencias del GNSS en la Península de Corea originados en la RPDC, dichos incidentes hayan seguido repitiéndose en ese lapso y se observen en forma sostenida desde el 2 de octubre de 2024, comprometiendo la seguridad operacional de la aviación civil internacional en la región de información de vuelo (FIR) Incheon;

Tomando nota de que, habiendo sido notificada de que los incidentes recurrentes de interferencia con las radiofrecuencias del GNSS van en contra de los principios consagrados en el *Convenio sobre Aviación Civil Internacional*, la República Popular Democrática de Corea no respondió a las repetidas decisiones y solicitudes del Consejo de aplicar sus decisiones y cumplir con las obligaciones que le incumben en virtud del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional*;

Considerando que el Consejo de la OACI decidió someter el asunto a la consideración del 42º período de sesiones de la Asamblea de la OACI, de conformidad con el artículo 54 k) del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional*;

La Asamblea:

1. *Hace suya* la determinación del Consejo de la OACI de que las interferencias con las radiofrecuencias del GNSS en la Península de Corea procedentes de la República Popular Democrática de Corea y sus efectos perjudiciales en la seguridad operacional y la protección de la aviación civil internacional son contrarias a los principios consagrados en el *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* y constituyen una infracción de dicho Convenio;
2. *Deplora* que, haciendo caso omiso de las preocupaciones expresadas en repetidas ocasiones por el Consejo de la OACI, la República Popular Democrática de Corea haya seguido realizando actos que provocan interferencias recurrentes con las radiofrecuencias del GNSS en la Península de Corea;
3. *Condena* a la República Popular Democrática de Corea por las interferencias recurrentes con las radiofrecuencias del GNSS que origina y que comprometen la seguridad operacional y la protección de la aviación civil internacional;
4. *Exhorta con urgencia* a la República Popular Democrática de Corea a que cumpla estrictamente sus obligaciones en virtud del *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* poniendo fin a las actividades de interferencia con las radiofrecuencias del GNSS;
5. *Pide* al Consejo que siga ocupándose de este asunto e informe a la Asamblea según proceda; y
6. *Encarga* al Secretario General que señale inmediatamente esta resolución a la atención de todos los Estados contratantes.

— FIN —