



RLA/99/901 – Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional
Décimotercera Reunión del Panel de Expertos en Aeródromos (RPEAGA/13)
Brasília, Brasil 20 al 24 de mayo de 2019

Asunto 4: Revisión del Cuerpo y Apéndices del LAR 154

Revisión del LAR 154 para incorporar los cambios de la Enmienda 14 del Anexo 14 Vol I respecto a los datos aeronáuticos

(Presentada por los Expertos: Renny Días, Juan Flor)

Resumen

Esta NE consiste en la revisión del LAR 154 y el Apéndice 2 para incorporar los cambios de la Enmienda 14 del Anexo 14 Vol I respecto a los datos aeronáuticos, considerando la publicación de la CA de catálogo de datos (Apéndice 1 del Doc 10066 - PANS-AIM).

Esta propuesta será evaluada por el Panel de Expertos de Aeródromos y Ayudas Terrestres quienes brindaran observaciones al Comité Técnico para su publicación en el portal del SRVSOP.

Referencias

- Conjunto LAR AGA enmienda 6. LAR 154.
- Apéndice 2, LAR 154: Diseño de Aeródromos.
- Anexo 14, Volumen I, 8va Edición de julio 2018, enmienda 14.
- Enmienda 14 del Anexo 14 Vol I.
- Notas de teleconferencias sostenidas por el Panel de expertos AGA del SRVSOP, en su preparación para el Panel No.13

1. Introducción

1.1 El Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP) proporciona asistencia técnica a los Estados participantes con miras a superar problemas comunes relacionados con el cumplimiento efectivo de sus responsabilidades en términos de vigilancia de la seguridad operacional.

1.2 Bajo este contexto, el Sistema viene desarrollando los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR), que permiten a los Estados miembros contar con requisitos armonizados en base a los Anexos y documentos OACI, así como las mejores prácticas desarrolladas por los Estados miembros y los estándares internacionales en seguridad operacional.

1.3 Los reglamentos LAR, se encuentran en los Estados en proceso de armonización y/o

adopción, considerando que los reglamentos ya han sido aprobados por la Junta General.

1.4 La sexta enmienda al conjunto LAR AGA, fue revisada durante la Undécima y Duodécima Reunión del Panel de Expertos AGA (RPEAGA/11 – RPEAGA/11) Lima, Perú, en mayo de 2017 y septiembre de 2017 respectivamente, y aprobada por la Junta General del SRVSOP en su Reunión JG/31 del 21 de noviembre de 2018, es la versión vigente del conjunto LAR AGA.

2. Análisis

2.1 La estrategia actual de desarrollo, armonización y adopción de los LAR, aprobada por la Décimo Sexta Reunión de la Junta General del Sistema, realizada el 03 de agosto de 2007, en Santa Cruz, Bolivia, dispone la necesidad de revisar y validar el contenido de cada una de las secciones de los LAR en los paneles de expertos.

2.2 Con tal motivo, se adjunta a la presente NE 15 las modificaciones para incluir en el LAR 154 y su Apéndice 2.

3. Acción sugerida

3.1 Se invita a la Décimo Tercera Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos a:

- a) tomar nota de la información presentada;
- b) Eliminar las tablas del Capítulo 2 - REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS DATOS AERONÁUTICOS
- c) Evaluar la necesidad de mantener la validez de las conclusiones o determinar su cierre; y
- d) tomar otras acciones que estime conveniente.

- FIN

ADJUNTO “A”
A LA NOTA DE ESTUDIO NE/15

Capítulo B - Datos sobre el Aeródromo**154.101. Información General**

- (a) El operador/explotador de aeródromo debe determinar, y notificar a la AAC, los datos aeronáuticos del aeródromo, conforme a los requisitos de exactitud e integridad que se requiere para satisfacer las necesidades del usuario final de los datos aeronáuticos, como se especifica fijados en el en la Tabla A 1-1 de la Circular de Asesoramiento ANS/AIM 215-001 Catalogo de Datos Aeronáuticos Apéndice 2 - Diseño de Aeródromos del presente Reglamento, y aceptable a la AAC y se notificar al Servicio de Información Aeronáutica (AIS/AIM).
- ~~(b) La exactitud de los datos aeronáuticos deben estar basados en un nivel de probabilidad del 95%, para tal efecto se deben identificar los datos de posición, levantamiento topográfico y puntos referenciales determinados por el Estado.~~
- ~~(c)(b) El grado de exactitud del levantamiento topográfico sobre el terreno y los cálculos derivados del mismo deben ser tales que los datos operacionales de navegación resultantes correspondientes a las fases de vuelo se encuentran dentro de las desviaciones máximas, con respecto a un marco de referencia apropiado y aceptables a la AAC.~~
- ~~(d)(c) Cuando se suministren datos de conformidad con 154.101 (de), la selección de los atributos de los datos cartográficos que hayan de recopilarse deben corresponder a una necesidad operacional definida, y se hará teniendo en consideración las aplicaciones en las que vayan a emplearse.
La intención es que la selección de los atributos que hayan de recopilarse corresponda a una necesidad operacional definida.~~
- ~~(e)(d) Los datos cartográficos de aeródromo se deben poner a disposición del AIS/AIM para aquellos aeródromos que la AAC considere pertinente para beneficio de la seguridad operacional y/o las operaciones basadas en la performance.~~
- ~~(f) Durante la transmisión y/o almacenamiento de conjuntos de datos aeronáuticos y de datos digitales, se deben utilizar técnicas de detención de errores de los datos digitales. Cuando, de conformidad con el párrafo anterior, se suministren datos cartográficos de aeródromo, estos se deben ajustar a los requisitos de exactitud e integridad que figuran en el Apéndice 2 Diseño de Aeródromos del presente Reglamento.~~
- ~~(g) Se debe asegurar de que se mantenga la integridad de los datos aeronáuticos en todo el proceso de datos, desde el levantamiento topográfico/origen hasta el siguiente usuario previsto. Según la clasificación de integridad aplicable, los procedimientos de validación y verificación deben garantizar:~~
- ~~(1) para datos ordinarios: que se evite la alteración durante todo el procesamiento de los datos;~~
- ~~(2) para datos esenciales: que no haya alteración en etapa alguna del proceso, y podrán incluir procesos adicionales, según sea necesario, para abordar riesgos potenciales en toda la arquitectura del sistema, de modo de asegurar además la integridad de los datos en ese nivel; y~~
- ~~(3) para datos críticos: que no haya alteración en etapa alguna del proceso, y podrán incluir procesos de aseguramiento de la integridad adicionales para mitigar plenamente los efectos de las fallas identificadas mediante un análisis exhaustivo de toda la arquitectura del sistema, como riesgos potenciales para la integridad de los datos.~~
- ~~(h)(f) Los datos del aeródromo se deben determinar con relación al elipsoide WGS-84, y deben ser notificados a la AAC para su publicación.~~

Formatted: Highlight

Formatted: Highlight

Formatted: lar 4, Indent: Left: 0", Hanging: 0.3",
Numbered + Level: 1 + Numbering Style: a, b, c, ... +
Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0.5" + Indent
at: 0.75"

Formatted: Indent: Left: 0", Hanging: 0.3"

Formatted: lar 4, Indent: Left: 0", Hanging: 0.3",
Numbered + Level: 1 + Numbering Style: a, b, c, ... +
Start at: 1 + Alignment: Left + Aligned at: 0.5" + Indent
at: 0.75"

ADJUNTO “B”
A LA NOTA DE ESTUDIO NE/15

CAPÍTULO 2 - REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS DATOS AERONÁUTICOS

- a. La determinación y notificación de los datos aeronáuticos relativos a los **aeródromos y los helipuertos** se efectuará conforme a los requisitos de exactitud e integridad fijados en las **Tablas A 1-1 2-1 a 2-5 de la Circular de Asesoramiento ANS/AIM 215-001 Catalogo de Datos Aeronáuticos**, y para aquellos relativos a los **helipuertos** se utilizarán las **Tablas 2-6 a 2-10**, teniendo en cuenta al mismo tiempo los procedimientos del sistema de calidad establecido. ~~Los requisitos de exactitud de los datos aeronáuticos se basan en un nivel de probabilidad del 95% y a tal efecto se identificarán tres tipos de datos de posición: puntos objeto de levantamiento topográfico (p. ej., umbral de la pista), puntos calculados (cálculos matemáticos a partir de puntos conocidos objeto de levantamiento topográfico para establecer puntos en el espacio, puntos de referencia) y puntos declarados (p. ej., puntos de los límites de las regiones de información de vuelo).~~
- b. La AAC se debe asegurar de que se mantenga la integridad de los datos aeronáuticos en todo el proceso de datos, desde el levantamiento topográfico/origen hasta el siguiente usuario previsto.
- ~~c. Según la clasificación de integridad aplicable, los procedimientos de validación y verificación deben asegurar:~~
- ~~1. para datos ordinarios: que se evite la alteración durante todo el procesamiento de los datos;~~
 - ~~2. para datos esenciales: que no haya alteración en etapa alguna del proceso, y podrán incluir procesos adicionales, según sea necesario, para abordar riesgos potenciales en toda la arquitectura del sistema, de modo de asegurar además la integridad de los datos en ese nivel; y~~
 - ~~3. para datos críticos: que no haya alteración en etapa alguna del proceso, y podrán incluir procesos de garantía de integridad adicionales para mitigar plenamente los efectos de las fallas identificadas mediante un análisis exhaustivo de toda la arquitectura del sistema, como riesgos potenciales para la integridad de los datos.~~
- ~~d. La protección de los datos aeronáuticos electrónicos almacenados o en tránsito se debe supervisar en su totalidad mediante la verificación por redundancia cíclica (CRC). Para lograr la protección del nivel de integridad de los datos aeronáuticos críticos y esenciales clasificados en el párrafo anterior, se aplicará respectivamente un algoritmo CRC de 32 o de 24 bits.~~
- ~~e. Para lograr la protección del nivel de integridad de los datos aeronáuticos ordinarios clasificados en el párrafo (c) de la presente sección, se aplicará un algoritmo CRC de 16 bits.~~
- f.c. Las coordenadas geográficas que indiquen la latitud y la longitud se deben determinar y notificar a la autoridad de los servicios de información aeronáutica en función de la referencia geodésica del Sistema Geodésico Mundial — 1984 (WGS-84), identificando las coordenadas geográficas que se hayan transformado a coordenadas WGS-84 por medios matemáticos y cuya exactitud con arreglo al trabajo topográfico original sobre el terreno no satisfaga los requisitos establecidos en **la Tabla A 1-1 de la Circular de Asesoramiento ANS/AIM 215-001 Catalogo de Datos Aeronáuticos** **Tabla 2-4 y Tabla 2-6**.
- g. Además de la elevación (por referencia al nivel medio del mar) de las posiciones específicas en tierra objeto de levantamiento topográfico en los aeródromos, se debe determinar con relación a esas posiciones la ondulación geoidal (por referencia al elipsoide WGS-84), según lo indicado en las **Tablas** indicadas, y se notificará a ~~la autoridad de~~ los servicios de información aeronáutica.

Formatted: Indent: Hanging: 1.29"

Formatted: Tab stops: 5.09", Left

d.

~~Tabla 2-1. Latitud y longitud del Aeródromo~~

Formatted: List Paragraph, Indent: Left: 0.3", Right: 0.82", Space Before: 6.05 pt, Tab stops: 0.3", Left

Formatted: Strikethrough

Formatted: Heading 6, Centered, Indent: Left: 0.31", Right: 0.82", Space Before: 4.65 pt