

Diario Oficial

LA GACETA

Costa Rica

145 años



Benemérita
Imprenta Nacional
Costa Rica

JORGE
EMILIO
CASTRO
FONSECA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por
JORGE EMILIO
CASTRO FONSECA
(FIRMA)
Fecha: 2023.11.23
15:22:53 -06'00'

ALCANCE N° 231 A LA GACETA N° 218

Año CXLV

San José, Costa Rica, jueves 23 de noviembre del 2023

130 páginas

**PODER LEGISLATIVO
PROYECTOS**

**PODER EJECUTIVO
DECRETOS**

**CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
RESOLUCIONES**

INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS

**INSTITUTO COSTARRICENSE
DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS**

**AUTORIDAD REGULADORA
DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS**

**NOTIFICACIONES
HACIENDA**

Imprenta Nacional
La Uruca, San José, C. R.

PODER EJECUTIVO

DECRETOS

N° 44250-MOPT

**EL PRIMER VICEPRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
EN EJERCICIO DE LA PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA Y
EL MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES**

En el ejercicio de las facultades y prerrogativas conferidas en los artículos 140 incisos 3), 13) y 146 de la Constitución Política, Convenio de Aviación Civil Internacional, Apéndice II, Ley número 877 del 04 de julio de 1947, el "Convenio para la Unificación de ciertas reglas para el Transporte Aéreo Internacional (Convenio Montreal 1999)", Ley número 8928 del 3 de febrero de 2011, Ley de Creación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Ley número 3155 de 05 de agosto de 1963 y sus reformas, Ley General de la Administración Pública artículos 25 inciso 1), 27 inciso 1), 28 inciso 2) acápite b) de la Ley número 6227 del 02 de mayo de 1978 y lo estipulado en la Ley General de Aviación Civil, Ley número 5150 del 14 de mayo de 1973 y sus reformas.

CONSIDERANDO:

- I. Que Costa Rica es un país signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 1944), aprobado en su totalidad por la Asamblea Legislativa de conformidad con lo establecido por la Constitución Política de Costa Rica, ratificado mediante Ley número 877 del 4 de julio de 1947.
- II. Que mediante el artículo 43 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional se creó la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), compuesta por una Asamblea y Consejo, cuyo objetivo es desarrollar los principios y técnicas de navegación aérea internacional.
- III. Que el Capítulo VI, artículo 37 de dicho Convenio, relativo a la "Adopción de Normas y Procedimientos Internacionales (SARPS)", establece que cada Estado Contratante se compromete a colaborar, a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares, en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea.
- IV. Que, de conformidad con lo establecido por la Ley de Creación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, Ley número 3155 del 05 de agosto de 1963 y sus reformas, corresponde a este Ministerio darse la organización interna que más se adecue al cumplimiento del Convenio de Chicago y sus Anexos.
- V. Que, de acuerdo con lo prescrito por la Ley General de Aviación Civil, número 5150 del 14 de mayo de 1973 y sus reformas, el Consejo Técnico de Aviación Civil y la Dirección General de Aviación Civil, adscritos al Ministerio de Obras Públicas y Transportes, constituyen los órganos competentes en todo lo referente a la regulación y control de la aviación civil dentro del territorio de la República.
- VI. Que la aeronáutica, en términos generales, es una actividad compleja, compuesta de un sin número de elementos materiales, técnicos y humanos que hacen de este modo de transporte el más seguro en su operación.
- VII. Que es obligación del Consejo Técnico de Aviación Civil, velar por la supervisión de la actividad aeronáutica del país, así como, estudiar y resolver cualquiera de los problemas que surjan en su desarrollo.
- VIII. Que el artículo 10 inciso VII de la misma Ley General de Aviación Civil señala la potestad del Consejo Técnico de Aviación Civil de proponer al Poder Ejecutivo la promulgación, mediante decreto, de cualquier reglamento, norma o procedimiento técnico aeronáutico aprobado por la Organización de Aviación Civil Internacional. Este decreto fue aprobado mediante el artículo octavo de la sesión ordinaria 16-2022, celebrada por el Consejo Técnico de Aviación Civil el 02 de marzo del 2022.
- IX. Que el grado de especialización de las funciones que requiere la navegación aérea demanda el fortalecimiento de la regulación relativa al vuelo, maniobras de aeronaves y licencias al personal.

- X. ✓ Que el presente texto es totalmente técnico-aeronáutico, y se aplica al ejercicio técnico continuo de la aviación civil internacional y nacional.
- XI. ✓ Que en el Alcance N° 161 al Diario Oficial La Gaceta N° 157 de 30 de junio de 2020, se publicó el Decreto Ejecutivo N° 42396-MOPT de 07 de abril de 2020 "Reglamento de Gestión de Información Aeronáutica" RAC-15, en segunda edición. Sin embargo, en fiel acatamiento a lo establecido por la Organización de Aviación Civil Internacional en el Anexo 15, en su enmienda número 41, con fecha de aplicación del 05 de noviembre de 2020 y en su enmienda número 42, con fecha de aplicación 04 de noviembre del 2021, así como en los documentos asociados a este Anexo, se debe modificar el RAC-15 para el cumplimiento de lo establecido.
- XII. Que en La Gaceta número 222 de 17 de noviembre de 2021, fue publicada la audiencia pública, de conformidad con el artículo 361 de la Ley General de la Administración Pública. Durante el proceso no se recibieron consultas ni propuestas para la reforma en cuestión.
- XIII. Que se procedió a llenar el Formulario de Evaluación Costo Beneficio que establece el artículo 12 bis del Decreto Ejecutivo número 37045-MP-MEIC, en la Sección I "Control Previo de Mejora Regulatoria", siendo que el mismo dio resultado negativo pues este Reglamento no contiene trámites ni requisitos para los administrados.

Por tanto,

Decretan

RAC-15
REGLAMENTO AERONÁUTICO COSTARRICENSE
GESTIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

Artículo 1º Se emite Reglamento de Gestión de Información Aeronáutica, denominado RAC-15, el cual dirá:

CAPÍTULO I Abreviaturas y definiciones

RAC-15.001 Abreviaturas

Ver CCA RAC-15.001

(a) Abreviaturas

ADIZ:	Zona de identificación de defensa aérea
ADS-B:	Vigilancia dependiente automática - radiodifusión
ADS-C:	Vigilancia de pendiente automática - contrato
AIC:	Circular de información aeronáutica
AIM:	Gestión de información aeronáutica
PROVEEDOR DE SERVICIOS AIM:	Proveedor de información aeronáutica
AIP:	Publicación de información aeronáutica
AIRAC:	Reglamentación y control de información aeronáutica
AIRMET:	Información meteorológica para pilotos
AIS:	Servicios de información aeronáutica
AMD:	Datos cartográficos de aeródromo
AMDB:	Base de datos cartográficos de aeródromo
ANSP:	Proveedor de servicios de navegación aérea
ATC:	Control de tránsito aéreo
ATIS:	Servicio automático de información terminal
ATM:	Gestión del tránsito aéreo
ATS:	Servicio de tránsito aéreo
COCESNA:	Corporación Centroamericana de Servicios de Navegación Aérea
CPDLC:	Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto

CRC:	Verificación por redundancia cíclica
DGAC:	Dirección General de Aviación Civil
eAIP:	AIP electrónico
EGM:	Modelo gravitacional de la tierra
ISO:	Organización internacional de estandarización
MEA:	Altitud mínima en ruta
MED:	Modelo de elevación digital
MOCA:	Altitud mínima de franqueamiento de obstáculos
MSL:	Nivel medio del mar
NOF:	Oficina NOTAM internacional
NOTAM:	Noticias para pilotos
OACI:	Organización de Aviación Civil Internacional
PBC:	Comunicación basada en la performance
PBN:	Navegación basada en la performance
PBS:	Vigilancia basada en la performance
PIB:	Boletín previo al vuelo
PSR:	Radar primario de vigilancia
RCP:	Especificación de performance de comunicación requerida
RNAV:	Especificación para la navegación de área
RNP:	Especificación para la performance de navegación requerida
RSP:	Especificación de performance de vigilancia requerida
SATVOICE:	Comunicaciones orales por satélite
SIGMET:	Información meteorológica relevante
SPECI:	Informes meteorológicos especiales de aeródromo
SSR:	Radar secundario de vigilancia
TAF:	Pronósticos de aeródromo
UTC:	Tiempo universal coordinado
VOLMET:	Información meteorológica para aeronaves en vuelo
WGS-84:	Sistema geodésico mundial - 1984

(b) Definiciones

Los términos y expresiones indicados a continuación, que figuran en el presente reglamento para la Gestión de información aeronáutica (AIM) y CCA, tienen el siguiente significado:

- (1) **Aeródromo.** Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.
- (2) **Aeropuerto internacional.** Todo aeropuerto designado por el Estado contratante en cuyo territorio está situado, como puerto de entrada o salida para el tráfico aéreo internacional, donde se llevan a cabo los trámites de aduanas, inmigración, sanidad pública, reglamentación veterinaria y fitosanitaria, y procedimientos similares.
- (3) **AIRAC.** Una sigla (reglamentación y control de información aeronáutica) que significa el sistema que tiene por objeto la notificación anticipada, basada en fechas comunes de entrada en vigor, de las circunstancias que requieren cambios importantes en los métodos de operaciones.
- (4) **Altitud mínima de franqueamiento de obstáculos (MOCA).** Altitud mínima para un tramo definido de vuelo que permite conservar el margen de franqueamiento de obstáculos requerido.

- (5) **Altitud mínima en ruta (MEA).** La altitud para un tramo en ruta que permite la recepción apropiada de las instalaciones y servicios de navegación aérea y de las comunicaciones ATS pertinentes, cumple con la estructura del espacio aéreo y permite conservar el margen de franqueamiento de obstáculos requerido.
- (6) **Altura.** La distancia vertical de un nivel, punto u objeto considerado como punto, medido desde una referencia específica.
- (7) **Altura elipsoidal (altura geodésica).** La altura relativa al elipsoide de referencia, medida a lo largo del normal elipsoidal exterior por el punto en cuestión.
- (8) **Altura ortométrica.** Altura de un punto relativa al geoide, que se expresa generalmente como una elevación MSL.
- (9) **Aplicación.** Manipulación y procesamiento de datos en apoyo de las necesidades de los usuarios (ISO 19104*).
- (10) **Área de maniobras.** Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.
- (11) **Área de movimiento.** Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.
- (12) **Arreglos de tránsito directo.** Arreglos especiales, aprobados por las Autoridades competentes, mediante los cuales el tráfico que se detiene sólo brevemente a su paso por Costa Rica puede permanecer bajo la jurisdicción inmediata de dichas Autoridades.
- (13) **Aseguramiento de la calidad (Garantía de calidad).** Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad (ISO 9000*).
- (14) **ASHTAM.** NOTAM de una serie especial que notifica, por medio de un formato específico, un cambio de importancia para las operaciones de las aeronaves debido a la actividad de un volcán, una erupción volcánica o una nube de cenizas volcánicas.
- (15) **Atributo de característica.** Distintivo de una característica (ISO 19101*). El distintivo de una característica tiene un nombre, un tipo de datos y un ámbito de valores relacionados con él.
- (16) **Base de datos cartográficos de aeródromo (AMDB).** Colección de datos cartográficos de aeródromo organizados y presentados como un conjunto estructurado.
- (17) **Boletín de información previa al vuelo (PIB).** Forma de presentar información NOTAM vigente, preparada antes del vuelo, que sea de importancia para las operaciones.
- (18) **Calendario.** Sistema de referencia temporal discreto que sirve de base para definir la posición temporal con resolución de un día (ISO 19108*).
- (19) **Calendario gregoriano.** Ver CCA RAC-15.001 Calendario que se utiliza generalmente; se estableció en 1582 para definir un año que se aproxima más estrechamente al año tropical que el calendario juliano (ISO 19108*).
- (20) **Calidad.** Ver CCA RAC-15.001 Grado en que el conjunto de características inherentes cumple con los requisitos (ISO 9000*).

- (21) **Calidad de los datos.** Grado o nivel de confianza de que los datos proporcionados satisfarán los requisitos del usuario de datos en lo que se refiere a exactitud, resolución, integridad (o grado de Aseguramiento equivalente), trazabilidad, puntualidad, completitud y formato.
- (22) **Característica.** Abstracción de fenómenos del mundo real (ISO 19101*).
- (23) **Carta aeronáutica.** Representación de una parte de la Tierra, sus construcciones y relieve, que sirve específicamente para cumplir las necesidades de la navegación aérea.
- (24) **Circular de información aeronáutica (AIC).** Aviso que contiene información que no requiere la iniciación de un NOTAM ni la inclusión en las AIP, pero relacionada con la seguridad del vuelo, la navegación aérea, o asuntos de carácter técnico, administrativo o legislativo.
- (25) **Clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad.** La clasificación que se basa en el riesgo potencial que podría conllevar el uso de datos alterados. Los datos aeronáuticos se clasifican como:
- i. **Datos ordinarios:** muy baja probabilidad de que, utilizando datos ordinarios alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de una aeronave corran riesgos graves que puedan originar una catástrofe.
 - ii. **Datos esenciales:** baja probabilidad de que, utilizando datos esenciales alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de una aeronave corran riesgos graves que puedan originar una catástrofe.
 - iii. **Datos críticos:** alta probabilidad de que, utilizando datos críticos alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de una aeronave corran riesgos graves que puedan originar una catástrofe.
- (26) **Completitud de los datos.** Grado de confianza de que los datos que se proporcionan son todos los necesarios para su uso previsto.
- (27) **Comunicación basada en la performance (PBC).** Ver CCA RAC-15.001 Comunicación basada en especificaciones sobre la performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo.
- (28) **Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC).** Comunicación entre el controlador y el piloto por medio de enlace de datos para las comunicaciones ATC.
- (29) **Conjunto de datos.** Colección determinada de datos (ISO 19101*).
- (30) **Construcciones.** Todas las características artificiales construidas sobre la superficie de la Tierra, como ciudades, ferrocarriles o canales.
- (31) **Control de la calidad.** Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad (ISO 9000*).
- (32) **Cubierta de copas.** Suelo desnudo más la altura de la vegetación.
- (33) **Datos aeronáuticos.** Representación de hechos, conceptos o instrucciones aeronáuticos de manera formalizada que permita que se comuniquen, interpreten o procesen.
- (34) **Datos cartográficos de aeródromo (AMD).** Ver CCA RAC-15.001 Datos recopilados con el propósito de compilar información cartográfica de los aeródromos.

- (35) **Declinación de la estación.** Variación de alineación entre el radial de cero grados del VOR y el norte verdadero, determinada en el momento de calibrar la estación VOR.
- (36) **Dirección de conexión.** Código específico que se utiliza para establecer la conexión del enlace de datos con la dependencia ATS.
- (37) **Distancia geodésica.** La distancia más corta entre dos puntos cualesquiera de una superficie elipsoidal definida matemáticamente.
- (38) **Enmienda AIP.** Modificaciones permanentes de la información que figura en las AIP.
- (39) **Ensamblar.** Proceso por el que se incorporan a la base de datos los datos aeronáuticos procedentes de múltiples fuentes y se establecen las líneas básicas para el tratamiento ulterior. La fase de ensamble comprende verificar los datos y cerciorarse de que se rectifiquen los errores y omisiones detectados.
- (40) **Espaciado entre puestos.** Distancia angular o lineal entre dos puntos de elevación adyacentes.
- (41) **Especificación de performance de comunicación requerida (RCP).** Conjunto de requisitos para el suministro de servicios de tránsito aéreo y el equipo de tierra, las capacidades funcionales de la aeronave y las operaciones correspondientes que se necesitan para apoyar la comunicación basada en la performance.
- (42) **Especificación de performance de vigilancia requerida (RSP).** Conjunto de requisitos para el suministro de servicios de tránsito aéreo y el equipo de tierra, las capacidades funcionales de la aeronave y las operaciones correspondientes que se necesitan para apoyar la vigilancia basada en la performance.
- (43) **Especificación del producto de datos.** Ver CCA RAC-15.001 Descripción detallada de un conjunto de datos o de una serie de conjuntos de datos junto con información adicional que permitirá crearlo, proporcionarlo a otra parte y ser utilizado por ella (ISO 19131*).
- (44) **Especificación para la navegación.** Conjunto de requisitos relativos a la aeronave y a la tripulación de vuelo necesarios para dar apoyo a las operaciones de la navegación basada en la performance dentro de un espacio aéreo definido. Existen dos clases de especificaciones para la navegación:
- i. *Especificación para la performance de navegación requerida (RNP).* Especificación para la navegación basada en la navegación de área que incluye el requisito de control y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNP; p. ej., RNP 4, RNP APCH.
 - ii. *Especificación para la navegación de área (RNAV).* Ver CCA RAC-15.001 Especificación para la navegación basada en la navegación de área que no incluye el requisito de control y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNAV; p. ej., RNAV 5, RNAV 1.
- (45) **Etapas.** Ruta o parte de una ruta que se recorre sin aterrizaje intermedio.
- (46) **Exactitud de los datos.** Grado de conformidad entre el valor estimado o medido y el valor real.
- (47) **Formato de los datos.** Estructura de elementos, registros y ficheros de datos organizados con arreglo a lo previsto en normas, especificaciones o requisitos de calidad de datos.

- (48) ***Función de una característica.*** Ver CCA RAC-15.001 Función que puede realizar cada tipo de característica en cualquier momento (ISO 19110*).
- (49) ***Geoide.*** Ver CCA RAC-15.001 *Superficie* equipotencial en el campo de gravedad de la Tierra que coincide con el nivel medio del mar (MSL) en calma y su prolongación continental.
- (50) ***Gestión de la calidad.*** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad (ISO 9000*).
- (51) ***Gestión de la información aeronáutica (AIM).*** Administración dinámica e integrada de la información aeronáutica mediante el suministro e intercambio de datos aeronáuticos digitales de calidad asegurada en colaboración con todos los interesados.
- (52) ***Gestión de tránsito aéreo (ATM).*** Administración dinámica e integrada, segura, económica y eficiente del tránsito aéreo y del espacio aéreo, que incluye los servicios de tránsito aéreo, la gestión del espacio aéreo y la gestión de la afluencia del tránsito aéreo, mediante el suministro de instalaciones y servicios sin discontinuidades en colaboración con todos los interesados y funciones de a bordo y basadas en tierra.
- (53) ***Helipuerto.*** Aeródromo o área definida sobre una estructura destinada a ser utilizada, total o parcialmente para la llegada, la salida o el movimiento de superficie de los helicópteros.
- (54) ***Iniciación (datos aeronáuticos o información aeronáutica).*** Creación del valor asociado con un nuevo dato o una nueva información, o modificación del valor de un dato o información existente.
- (55) ***Iniciador (datos aeronáuticos o información aeronáutica).*** Entidad responsable de la iniciación de datos o información y/o de la cual la organización a cargo del AIM recibe información y datos aeronáuticos.
- (56) ***Información aeronáutica.*** Resultado de la agrupación, análisis y formateo de datos aeronáuticos.
- (57) ***Integridad de los datos (nivel de aseguramiento).*** Grado de aseguramiento de que no se ha perdido ni alterado ningún dato ni su valor después de la iniciación o enmienda autorizada.
- (58) ***Metadatos.*** Datos respecto a datos (ISO 19115*). Descripción estructurada del contenido, la calidad, las condiciones u otras características de los datos.
- (59) ***Modelo de elevación digital (MED).*** Ver CCA RAC-15.001 La representación de la superficie del terreno por medio de valores de elevación continuos en todas las intersecciones de una retícula definida, en alusión a una referencia común.
- (60) ***Navegación basada en la performance (PBN).*** Ver CCA RAC-15.001 Requisitos para la navegación de área basada en la performance que se aplican a las aeronaves que realizan operaciones en una ruta ATS, en un procedimiento de aproximación por instrumentos o en un espacio aéreo designado.
- (61) ***Navegación de área (RNAV).*** Ver CCA RAC-15.001 Método de navegación que permite la operación de aeronaves en cualquier trayectoria de vuelo deseada, dentro de la cobertura de las ayudas para la navegación basadas en tierra o en el espacio, o dentro de los límites de capacidad de las ayudas autónomas, o una combinación de ambas.

- (62) **Nivel de confianza.** La probabilidad de que el valor verdadero de un parámetro esté comprendido en un intervalo determinado que contenga la estimación de su valor. El intervalo suele denominarse "exactitud" de la estimación.
- (63) **NOTAM.** Aviso distribuido por medios de telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.
- (64) **Obstáculo.** Todo objeto fijo (tanto de carácter temporal como permanente) o móvil, o parte del mismo, que:
- i. esté situado en un área destinada al movimiento de las aeronaves en tierra; o
 - ii. sobresalga de una superficie definida destinada a proteger a las aeronaves en vuelo; o
 - iii. quede fuera de esa superficie definida y se haya evaluado como peligroso para la navegación aérea.
- (65) **Oficina NOTAM internacional (NOF).** Oficina designada por un Estado para el intercambio internacional de NOTAM.
- (66) **Ondulación geoidal.** Ver CCA RAC-15.001 La distancia del geoide por encima (positiva) o por debajo (negativa) del elipsoide matemático de referencia.
- (67) **Posición (geográfica).** Conjunto de coordenadas (latitud y longitud) con relación al elipsoide matemático de referencia que define la ubicación de un punto en la superficie de la Tierra.
- (68) **Precisión.** Ver CCA RAC-15.001 La mínima diferencia que puede distinguirse con confianza mediante un proceso de medición.
- (69) **Principios relativos a factores humanos.** Principios que se aplican al diseño, certificación, instrucción, operaciones y mantenimiento aeronáuticos y cuyo objeto consiste en establecer una interfaz segura entre los componentes humano y de otro tipo del sistema mediante la debida consideración de la actuación humana.
- (70) **Producto de datos.** Conjunto de datos o serie de conjuntos de datos que se ajustan a una especificación de producto de datos (ISO 19131*).
- (71) **Producto de información aeronáutica.** Información aeronáutica y datos aeronáuticos suministrados en forma de conjunto de datos digitales o en una presentación normalizada en papel o formato electrónico. El propósito primordial es responder a las necesidades de intercambio de información aeronáutica. Los productos de información aeronáutica incluyen:
- i. las publicaciones de información aeronáutica (AIP), incluidos sus suplementos y enmiendas;
 - ii. las circulares de información aeronáutica (AIC);
 - iii. las cartas aeronáuticas;
 - iv. los NOTAM; y
 - v. los conjuntos de datos digitales.
- (72) **Proveedor de servicios de navegación aérea (ANSP).** Ver CCA RAC-15.001 Es una organización que ha sido expresamente autorizada/designada por el Estado para proveer, en su representación y en concordancia con los Reglamentos correspondientes, uno o más de los siguientes servicios:
- i. servicios de tránsito aéreo,
 - ii. servicios de meteorología aeronáutica,

- iii. servicios de información aeronáutica y cartografía aeronáutica,
 - iv. servicios de diseño de procedimientos de vuelo,
 - v. servicios de telecomunicaciones aeronáuticas, y
 - vi. servicios de búsqueda y salvamento aeronáutico.
- (73) **Publicación de información aeronáutica (AIP).** Publicación expedida por cualquier Estado, o con su autorización, que contiene información aeronáutica, de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.
- (74) **Puntualidad de los datos.** Grado de confianza de que los datos sean aplicables al período en que se pretenda usarlos.
- (75) **Referencia (Datum).** Toda cantidad o conjunto de cantidades que pueda servir como referencia o base para el cálculo de otras cantidades (ISO 19104*).
- (76) **Referencia geodésica.** Conjunto mínimo de parámetros requeridos para definir la ubicación y orientación del sistema de referencia local con respecto al sistema/marco de referencia mundial.
- (77) **Relación de la característica.** Relación que enlaza los momentos de cada tipo de característica con momentos del mismo tipo de característica o uno diferente (ISO 19101*).
- (78) **Representación.** Presentación de información a los seres humanos (ISO 19117*).
- (79) **Requisito.** Ver CCA RAC-15.001 Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria (ISO 9000*).
- (80) **Resolución de los datos.** Número de unidades o de dígitos con los que se expresa y se emplea un valor medido o calculado.
- (81) **Serie de conjuntos de datos.** Colección de conjuntos de datos que comparte la misma especificación de producto (ISO 19115*).
- (82) **Servicio automático de información terminal (ATIS).** Suministro automático de información regular, actualizada, a las aeronaves que llegan y a las que salen, durante las 24 horas o determinada parte de las mismas:
- i. **Servicio automático de información terminal por enlace de datos (ATIS-D).** Suministro del ATIS mediante enlace de datos.
 - ii. **Servicio automático de información terminal-voz (ATIS-voz).** Suministro del ATIS mediante radiodifusiones vocales continuas y repetitivas.
- (83) **Servicio de información aeronáutica (AIS).** Servicio establecido dentro del área de cobertura definida encargada de proporcionar la información y los datos aeronáuticos necesarios para la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.
- (84) **Servicio de radionavegación.** Servicio que proporciona información de guía o datos sobre la posición para la operación eficiente y segura de las aeronaves mediante una o más radioayudas para la navegación.
- (85) **Servicio de vigilancia ATS.** Expresión empleada para referirse a un servicio proporcionado directamente mediante un sistema de vigilancia ATS.

- (86) **Sistema de vigilancia ATS.** Ver CCA RAC-15.001 Expresión genérica que significa, según el caso, ADS-B, PSR, SSR o cualquier sistema basado en tierra comparable que permite la identificación de aeronaves.
- (87) **SNOWTAM. NOTAM** de una serie especial que notifica, por medio de un formato específico, la presencia o cese de condiciones peligrosas debidas a nieve, hielo, nieve fundente, o agua estancada relacionada con nieve, nieve fundente o hielo en el área de movimiento (aplicable a partir del 03 noviembre 2021).
- (88) **SNOWTAM. NOTAM** de una serie especial, presentado en un formato normalizado en que se proporciona un informe del estado de la pista que notifica la presencia o el cese de condiciones peligrosas debidas a nieve, hielo, nieve fundente, escarcha, agua estancada o agua relacionada con nieve, nieve fundente, hielo o escarcha en el área de movimiento (aplicable a partir del 4 noviembre 2021).
- (89) **Suelo desnudo.** Superficie de la Tierra que incluye masas de agua, hielos y nieves eternos y excluye la vegetación y los objetos artificiales.
- (90) **Superficie de recopilación de datos sobre el terreno/los obstáculos.** Una superficie definida con el propósito de recopilar datos sobre obstáculos/terreno
- (91) **Suplemento AIP.** Modificaciones temporales de la información que figura en las AIP y que se suministran en hojas sueltas especiales.
- (92) **Terreno.** Superficie de la Tierra con características naturales de relieve como montañas, colinas, sierras, valles, masas de agua, hielos y nieves eternos, y excluyendo los obstáculos.
- (93) **Tipo de característica.** Ver CCA RAC-15.001 Clase de fenómenos del mundo real con propiedades comunes (ISO 19110*).
- (94) **Trazabilidad.** Ver CCA RAC-15.001 Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración (ISO 9000*).
- (95) **Trazabilidad de los datos.** Grado en el que un sistema o un producto hecho con datos proporcionan un registro de los cambios que se introdujeron al producto, permitiendo de ese modo desandar el rastro de auditoría desde el usuario final hasta el iniciador.
- (96) **Validación.** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista (ISO 9000*).
- (97) **Verificación.** Ver CCA RAC-15.001 Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados (ISO 9000*).
- (98) **Verificación por redundancia cíclica (CRC).** Algoritmo matemático aplicado a la expresión digital de los datos que proporciona un cierto nivel de garantía contra la pérdida o alteración de los datos.
- (99) **Vigilancia basada en la performance (PBS).** Ver CCA RAC-15.001 Vigilancia que se basa en las especificaciones de performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo.
- (100) **Vigilancia dependiente automática — contrato (ADS-C).** Ver CCA RAC-15.001 Medio que permite al sistema de tierra y a la aeronave establecer, mediante enlace de datos, las

condiciones de un acuerdo ADS-C, en el cual se indican las condiciones en que han de iniciarse los informes ADS-C, así como los datos que deben figurar en los mismos.

- (101) **Vigilancia dependiente automática — radiodifusión (ADS-B).** Medio por el cual las aeronaves, los vehículos de aeródromo y otros objetos pueden transmitir y/o recibir, en forma automática, datos como identificación, posición y datos adicionales, según corresponda, en modo de radiodifusión mediante enlace de datos.
- (102) **VOLMET.** Información meteorológica para aeronaves en vuelo.
- i. **Radiodifusión VOLMET.** Suministro, según corresponda, de METAR, SPECI, TAF y SIGMET actuales por medio de radiodifusores orales continuos y repetitivos.
 - ii. **VOLMET por enlace de datos (D-VOLMET).** Suministro de informes meteorológicos ordinarios de aeródromo (METAR) e informes meteorológicos especiales de aeródromo (SPECI) actuales, pronósticos de aeródromo (TAF), SIGMET, aeronotificaciones especiales no cubiertas por un SIGMET y donde estén disponibles, AIRMET por enlace de datos.
- (103) **Zona de identificación de defensa aérea (ADIZ).** Espacio aéreo designado especial de dimensiones definidas, dentro del cual las aeronaves deben satisfacer procedimientos especiales de identificación y notificación, además de aquéllos que se relacionan con el suministro de servicios de tránsito aéreo (ATS).
- (104) **Zona peligrosa.** Espacio aéreo de dimensiones definidas en el cual pueden desplegarse en determinados momentos actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves.
- (105) **Zona prohibida.** Espacio aéreo de dimensiones definidas, sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.
- (106) **Zona restringida.** Espacio aéreo de dimensiones definidas, sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual está restringido el vuelo de las aeronaves, de acuerdo con determinadas condiciones especificadas.

RAC-15.002 Presentación

El RAC-15, consta de tres Capítulos (I, II y III). El contenido del Capítulo I precedente describe abreviaturas y conceptos que se utilizan en el reglamento, y que apoyan al lector en la interpretación de este documento. Algunos de los conceptos pueden tener Circulares Conjuntas de Asesoramiento.

El Capítulo II, es de acatamiento obligatorio, todos y cada uno de los requisitos que se encuentren dentro de esta sección, así como los apéndices a los mismos y las tablas y figuras a que se haga referencia específica. Este Capítulo se subdivide en ocho subpartes como se describe a continuación:

- (a) Subparte A: Generalidades
- (b) Subparte B: Aspectos General AIM
- (c) Subparte C: Sistemas de referencia comunes para la navegación aérea
- (d) Subparte D: Responsabilidades y funciones
- (e) Subparte E: Gestión de la Información Aeronáutica
- (f) Subparte F: Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica
- (g) Subparte G: Productos y servicios de información aeronáutica
- (h) Subparte H: Actualizaciones de la información aeronáutica

El contenido del Capítulo III, ilustra los medios o las alternativas, denominadas "Circulares Conjuntas de Asesoramiento" para suplir con un párrafo específico para cada uno de los requisitos que así lo necesite. Este capítulo, contiene las CCA a las que se hace referencia en los requisitos de cada una de las subpartes del Capítulo II.

CAPITULO II

SUBPARTE A – Generalidades

RAC 15.003 Objeto

- (a) El presente reglamento tiene por objeto asegurar que se distribuyan la información aeronáutica y los datos aeronáuticos necesarios para la seguridad operacional, regularidad, economía y eficiencia del sistema de la gestión de tránsito aéreo (ATM) mundial de un modo ambientalmente sostenible.
- (b) La función e importancia de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica cambiaron significativamente desde la implantación de la navegación de área (RNAV), la navegación basada en la performance (PBN), los sistemas de navegación de a bordo computarizados, la comunicación basada en la performance (PBC) y la vigilancia basada en la performance (PBS), los sistemas de enlace de datos y las comunicaciones orales por satélite (SATVOICE). Si la información aeronáutica o los datos aeronáuticos se alteran, son erróneos, tardíos o inexistentes, la seguridad operacional de la navegación aérea puede resultar afectada.

RAC 15.006 Ámbito de Aplicación

El presente reglamento es de aplicación para el proveedor servicios de Gestión de Información Aeronáutica (Proveedor de Servicios AIM) que abarca a los Servicios de Información Aeronáutica (AIS), y que brindan sus servicios en las operaciones aéreas internacionales y nacionales dentro del territorio del Estado de Costa Rica y en aquellas áreas en que tenga jurisdicción por convenios internacionales o acuerdos regionales.

RAC 15.008 Directivas Operacionales

- (a) **Emisión.** La Dirección General de Aviación Civil puede emitir Directivas Operacionales mediante las cuales prohíba, limite o someta a determinadas condiciones una operación en interés de la seguridad operacional.
- (b) **Contenido.** Las Directivas Operacionales deben contener:
 - (1) Motivo de emisión;
 - (2) Ámbito de aplicación y duración;
 - (3) Acción requerida por parte de los proveedores de servicios.
- (c) **Requisito adicional.** Lo requerido por cualquier Directiva Operacional se debe considerar como un requisito adicional a los establecidos en este RAC- 15.

RAC 15.010 Referencias

Deben emplearse juntamente con el presente reglamento:

- (a) Los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Abreviaturas y códigos de la OACI (PANS-ABC, Doc. 8400, véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).

- (b) Los Procedimientos para los servicios de navegación aérea — Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI, véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).
- (c) El Doc. 8126 Manual para los Servicios de Información Aeronáutica que contiene los textos de orientación y funcionamiento de los AIS y con los Procedimientos suplementarios regionales — Servicios de Información Aeronáutica. (Véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr)

RAC 15.012 Efectividad

El presente reglamento “RAC-15: Reglamento de Gestión de Información Aeronáutica” entra en vigor a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

SUBPARTE B - Aspectos generales AIM

RAC 15.015 Instrucción mínima para un Técnico AIM

(Ver CCA RAC-15.015 (a))

El proveedor de servicios AIM debe cerciorarse de:

- (a) Capacitación. que el personal cumpla con los requisitos mínimos de capacitación AIM de acuerdo con su categoría o puesto.
- (b) Manual de Instrucción: el proveedor de servicios AIM debe elaborar e implementar un manual de instrucción, el cual debe ser aprobado por la Dirección General de Aviación Civil y que como mínimo contemple la instrucción inicial, especializada, instrucción práctica en el puesto de trabajo (IPPT) y recurrente para el personal AIM, al menos cada 24 meses de acuerdo con su categoría o puesto.
- (c) Registros de instrucción: el manual debe contener disposiciones relativas al establecimiento de un sistema para los registros de instrucción del personal AIM.
- (d) Manual de puestos. Elaborar un manual descriptivo de puestos; donde se describa claramente las funciones de los técnicos AIM.
- (e) Contratación y retención de personal. El proveedor de servicios AIM debe en conjunto con el Departamento de Servicios de Navegación Aérea y la Unidad de Gestión Institucional de Recursos Humanos elaborar e implementar políticas y procedimientos que permitan contratar y retener a personal AIM con la experiencia y cualificaciones necesarias
- (f) Programa anual. elaborar un programa anual de capacitación para los técnicos AIM.

RAC-15.017 Licencia de Técnico AIM

El Proveedor de Servicios AIM es responsable de que el personal porte la licencia que lo acredita como técnico AIM durante la prestación del servicio, según sea su especialidad, (véase RAC-LPTA en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr). La licencia es uno de los medios que permite constatar la competencia del técnico AIM en su puesto, ya que asegura el grado de especialización de las funciones que requiere el AIM para garantizar el flujo de datos e información aeronáutica y velar porque los mismos no estén corruptos, erróneos y tardíos, en beneficio de la seguridad de la navegación aérea.

SUBPARTE C - Sistemas de referencia comunes para la navegación aérea

RAC-15.020 Sistema de referencia horizontal.

(Ver CCA RAC-15.020 (a) (b))

- (a) Sistema WGS-84. El proveedor de servicios AIM debe utilizar el Sistema Geodésico Mundial 1984 (WGS-84) como el sistema de referencia (geodésica) horizontal para la navegación aérea internacional y nacional. Por consiguiente, las coordenadas geográficas aeronáuticas publicadas (que indiquen la latitud y la longitud) deben expresarse en función de la referencia geodésica WGS-84.
- (b) Modelos y estimaciones. En aplicaciones geodésicas precisas y en algunas aplicaciones de navegación aérea, deben hacerse modelos y estimaciones con respecto a cambios provisionales en el movimiento de las placas tectónicas y efectos de las mareas sobre la corteza terrestre. Para que se refleje el efecto provisional, se debe incluir la mención de la época con todo juego de coordenadas de estación absolutas.

RAC-15.025 Sistema de referencia vertical.

(Ver CCA RAC-15.025 (a) (c))

- a) Datum nivel medio del mar. El proveedor de servicios AIM debe utilizar en la navegación aérea internacional y nacional como sistema de referencia vertical el datum del nivel medio del mar (MSL) (elevación ortométrica).
- b) Modelo gravitacional. El Modelo Gravitacional de la Tierra — 1996 (EGM-96), debe utilizarse como modelo gravitatorio mundial para la navegación aérea internacional.
- c) Modelos de geoidales. En las posiciones geográficas en que la exactitud del EGM-96 no cumpla con los requisitos de exactitud para elevación y ondulación geoidal, sobre la base de los datos EGM-96, deben elaborar y utilizar modelos geoidales regionales, nacionales o locales que contengan datos del campo gravitatorio de alta resolución (longitudes de onda corta). Cuando se utilice otro modelo geoidal que no sea el EGM-96 se debe proporcionar en la Publicación de Información Aeronáutica de Costa Rica, sección de Generalidades, (AIP), (véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr), una descripción del modelo utilizado, incluso los parámetros requeridos para la transformación de la altura entre el modelo y el EGM-96.

RAC-15.030 Sistema de referencia temporal

(Ver CCA RAC-15.030 (a) (b))

- a) Tiempo Universal Coordinado. El proveedor de servicios AIM debe utilizar para la navegación aérea internacional y nacional el calendario gregoriano y el Tiempo Universal Coordinado (UTC) como sistema de referencia temporal.
- b) Uso de otro sistema de referencia temporal. En caso de que el proveedor de servicios AIM utilice un sistema de referencia temporal diferente en algunas aplicaciones, el catálogo de características o los metadatos relacionados con un esquema de aplicación o un conjunto de datos, según sea adecuado, debe incluir una descripción de dicho sistema o la cita del documento que describe ese sistema de referencia temporal.

RAC-15.035 Especificaciones varias

(Ver RAC-15.035 (a))

- (a) Uso del inglés. Los productos de información aeronáutica para distribución internacional deben contener la versión en inglés de las partes que se expresen en lenguaje claro o en su defecto la publicación en versión inglés al alcance de los usuarios.
- (b) Ortografía. La ortografía de los nombres de lugar debe ser la utilizada por el Estado costarricense y cuando sea necesario se debe transcribir al alfabeto básico latino ISO.
- (c) Unidades de medida. Las unidades de medida empleadas al originar, iniciar, procesar y distribuir datos aeronáuticos e información aeronáutica deben ajustarse a la decisión tomada

por el Estado de Costa Rica respecto al uso de las tablas contenidas en el RAC 05 "Reglamento de unidades de medida que se deben emplear en las operaciones aéreas y terrestres", (véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).

- (d) Uso abreviaturas OACI. El proveedor de servicios debe utilizar las abreviaturas OACI en los productos de información aeronáutica siempre que sean apropiadas y que su utilización facilite la distribución datos aeronáuticos e información aeronáutica.

SUBPARTE D – Responsabilidades y funciones

RAC-15.040 Responsabilidades del Estado de Costa Rica.

Las responsabilidades del Estado costarricense en relación con los Servicios de Información Aeronáutica (AIM), este último considerado un servicio auxiliar para la navegación aérea, están declaradas en la Ley No. 5150 - Ley General de Aviación Civil, artículos No. 127 y 128 y el Decreto Ejecutivo No. 41417-MOPT – Reorganización Administrativa Integral del Consejo Técnico de Aviación Civil y la Dirección General de Aviación Civil y sus reformas.

RAC-15.041 Responsabilidades del Estado de Costa Rica respecto de vigilancia y regulación.

Las responsabilidades del Estado costarricense respecto a la vigilancia y regulación de los Servicios de Información Aeronáutica están declaradas en el Decreto Ejecutivo No. 41417-MOPT – Reorganización Administrativa Integral del Consejo Técnico de Aviación Civil y la Dirección General de Aviación Civil.

RAC-15.045 Responsabilidades y funciones del proveedor de servicios AIM.

(Ver CCA RAC-15.045 (a2) (b) (d) (h))

El proveedor de servicios AIM debe:

- (a) Garantizar a la DGAC el suministro de datos aeronáuticos e información aeronáutica relativos al área de responsabilidad de la provisión de servicios de tránsito aéreo.
- (b) Garantizar a la DGAC que la información aeronáutica y los datos aeronáuticos que suministren sean completos, oportunos y de la calidad requerida, de conformidad con lo especificados en RAC-15.070 a RAC-15.095. Indicándose siempre claramente que se proporcionan bajo la responsabilidad de la DGAC.
- (c) Proporcionar la información aeronáutica y los datos aeronáuticos necesarios para la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea, en forma adecuada a los requerimientos operacionales de la comunidad de gestión del tránsito aéreo (ATM), incluidos:
 - (1) Aquellos que participan en las operaciones de vuelo, incluso las tripulaciones, personal de planificación de vuelo y de simuladores de vuelo; y
 - (2) La dependencia de servicios de tránsito aéreo responsable del servicio de información de vuelo y del servicio a cargo de la información previa al vuelo.
- (d) Funciones del AIM. El AIM debe recibir, cotejar o ensamblar, editar, formatear, publicar/almacenar y distribuir información aeronáutica y datos aeronáuticos relativos a todo el territorio de Costa Rica, así como también a las áreas de alta mar en las que Costa Rica sea responsable de la provisión de servicios de tránsito aéreo. La información aeronáutica y los datos aeronáuticos se deben proporcionar como productos de información aeronáutica. El proveedor de servicios AIM también puede incluir funciones de iniciación cuando corresponda.
- (e) Disponibilidad del servicio. En los casos en que no se proporcione un servicio de 24 horas, el proveedor de servicios AIM debe cerciorarse de que el servicio AIM está disponible durante

todo el período en que una aeronave se encuentre en vuelo en el área de responsabilidad del AIS, más un período de dos horas, como mínimo, antes y después de dicho período.

- (f) El servicio también debe estar disponible en cualquier otro momento cuando lo solicite un organismo terrestre apropiado.
- (g) Suministro información previa al vuelo. El proveedor de servicios AIM debe obtener datos aeronáuticos e información aeronáutica que le permitan suministrar el servicio de Información Previa al Vuelo y satisfacer las necesidades de información durante el vuelo:
 - (1) de los AIS de otros Estados; y
 - (2) de otras fuentes disponibles.
- (h) Distribución de información/datos aeronáuticos de otros Estados. Cuando se distribuya la información aeronáutica y los datos aeronáuticos obtenidos de acuerdo con RAC-15.045 f1), se debe indicar claramente que se publica bajo la responsabilidad del Estado iniciador.
- (i) Verificación de los datos. Cuando sea posible, antes de distribuir la información aeronáutica y los datos aeronáuticos obtenidos de acuerdo con RAC 15.045 f2), los mismos se deben verificar, y si ello no es factible, se debe indicar claramente cuando se los distribuya, que no se han verificado.
- (j) Disposición de la información y datos aeronáuticos para proveedores AIM de otros Estados. El proveedor de servicios AIM debe poner prontamente a disposición de los AIM de otros Estados la información aeronáutica y los datos aeronáuticos que necesiten para la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea, para que puedan cumplir con RAC -15.045 a).
- (k) Planes de vuelo y mensajes asociados. El proveedor de servicios AIM debe revisar, validar, autorizar y monitorear los planes de vuelos y mensajes asociados, que se presentan ya sea en forma impresa en sus dependencias y/o por medios electrónicos y/o por medio de otras vías que complementen a los servicios de tránsito aéreo.

RAC-15.046 Responsabilidades de los iniciadores de información aeronáutica y datos aeronáuticos

- (a) Los iniciadores de datos aeronáuticos y de información aeronáutica y el proveedor de servicios AIM deben convenir en la adopción de disposiciones indicadas por la DGAC, para asegurar un suministro oportuno y completo de los datos aeronáuticos y de la información aeronáutica.
- (b) Corresponde a cada uno de los servicios técnicos afines iniciadores de la información que tenga relación con las operaciones de aeronaves, suministrar con la calidad requerida, adecuada y oportunamente al AIM toda la información necesaria respecto al área de responsabilidad AIS; y son responsables por la autenticidad y mantenimiento actualizado de la información suministrada.
- (c) El proveedor de servicios AIM y el iniciador de los datos deben coordinar la forma de entrega de los mismos, manteniendo siempre la calidad de los datos (exactitud, resolución, integridad, trazabilidad,
- (d) puntualidad, completitud y formato) necesaria para la prestación de un servicio eficaz.
- (e) El proveedor de servicios AIM debe desarrollar un procedimiento para informar a los iniciadores de datos e información aeronáutica los requisitos y estructura, contenido y explicación de las Tablas electrónicas del Catálogo de datos aeronáuticos. -
- (f) El proveedor de servicios AIM debe suministrar y mantener actualizado, en todas sus enmiendas, el Catálogo de datos aeronáuticos, el cual será utilizado por los iniciadores de datos e información aeronáutica incluido el AIM.

RAC-15.050 Intercambio de información aeronáutica y datos aeronáuticos.

(Ver CCA RAC-15.050 (b) (h))

- (a) Designación de oficina para intercambio de información. El proveedor de servicios AIM debe designar la oficina a la que deban dirigirse todos los elementos de los productos de información aeronáutica suministrados por otros Estados. Esta oficina debe estar calificada para atender las solicitudes de información aeronáutica y datos aeronáuticos suministrados por otros Estados.
- (b) Acuerdos formales. El proveedor de servicios AIM debe concertar acuerdos formales entre los encargados de proporcionar datos aeronáuticos e información aeronáutica en nombre de Costa Rica y de sus usuarios respecto a la prestación del servicio.
- (c) Designación de la NOF COCESNA. El Estado de Costa Rica por medio de la aprobación del Convenio Constitutivo de la Corporación Centroamericana de Navegación Aérea, llamada en adelante COCESNA, aceptó designar como Oficina NOTAM Internacional (NOF), a la Oficina AIM de COCESNA, ubicada geográficamente en el Estado de Honduras, la que se encarga únicamente de verificar, numerar y distribuir por los canales adecuados, todos los NOTAM serie A y serie C que emite el Estado de Costa Rica sin que esto deje de ser responsabilidad del Estado costarricense. Los NOTAM son enviados a través de la estación AIM, en el Aeropuerto Internacional Juan Santamaría, o través de cualquier otra estación AIM de un aeropuerto internacional del Estado costarricense.
- (d) Expedición y recibo de NOTAM. El proveedor de servicios AIM de Costa Rica debe hacer los arreglos necesarios para satisfacer los requisitos operacionales relativos a la expedición y recibo de los NOTAM distribuidos por telecomunicaciones.
- (e) Contacto directo entre los AIS. El proveedor de servicios AIM debe establecer, siempre que sea posible, un contacto directo entre los AIS a fin de facilitar el intercambio internacional de información aeronáutica y de datos aeronáuticos.
- (f) Intercambio gratuito de información aeronáutica. El proveedor de servicios AIM con excepción de lo previsto en el inciso h) de este artículo, debe poner a disposición gratuitamente (en forma impresa o digital), un ejemplar de cada uno de los siguientes productos de información aeronáutica (que estén disponibles) que hayan sido solicitados por el AIS de un Estado contratante, proporcionándolos en la forma mutuamente acordada incluso donde la autoridad para publicación/ almacenamiento y distribución haya sido delegada a una entidad no gubernamental:
 - (1) Publicación de Información Aeronáutica (AIP), incluyendo las enmiendas y Suplementos;
 - (2) Circulares de Información Aeronáutica (AIC);
 - (3) NOTAM; y
 - (4) cartas aeronáuticas.
- (g) Intercambio productos de información aeronáutica. El intercambio de más de un ejemplar de cada uno de los elementos de los productos de información aeronáutica y de otros documentos de navegación aérea, incluso los que contienen legislación y reglamentos de navegación aérea, deben ser objeto de acuerdos bilaterales entre los Estados contratantes y entidades participantes.
- (h) Intercambio de conjuntos datos digitales. Cuando se proporcionen datos aeronáuticos e información aeronáutica en forma de conjuntos de datos digitales para uso del AIS, su suministro se debe hacer por acuerdo entre los Estados contratantes intervinientes.
- (i) Adquisición de información aeronáutica por parte de Estados no contratantes. La adquisición de información aeronáutica y de datos aeronáuticos, incluso los elementos de productos de información aeronáutica y de otros documentos de navegación aérea, incluyendo los que contienen legislación y reglamentos de navegación aérea, por parte de Estados que no sean Estados contratantes y por otras entidades, deben ser objeto de un acuerdo por separado entre los Estados y entidades participantes.
- (j) Modelos de intercambio. El proveedor de servicios AIM debe utilizar modelos de intercambio de información aeronáutica y modelos de intercambio de datos aeronáuticos interoperables a escala mundial para el suministro de conjuntos de datos.

RAC-15.055 Derechos de propiedad intelectual.

(Ver CCA RAC-15.055)

- (a) Propiedad intelectual. A todo producto de información aeronáutica al que se haya otorgado la protección de los derechos de propiedad intelectual por medio de la Ley No. 8039, denominada "Ley de Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual", y que dicha información se haya proporcionado a otro Estado de conformidad con RAC 15.050 f), el proveedor de servicios AIM debe poner a disposición de terceros únicamente a condición de que se informe a estos últimos que el producto en cuestión se considera como propiedad intelectual y siempre debe llevar una anotación apropiada de que el material está sujeto a los derechos de propiedad intelectual de Estado de Costa Rica.
- (b) Determinación Autoridad competente. La gestión de Información Aeronáutica de Costa Rica es suministrada por el proveedor AIM autorizado por la DGAC, para proporcionar datos aeronáuticos e información aeronáutica de Costa Rica conforme a lo indicado en RAC-15.050 h), el Estado receptor no debe proporcionar conjuntos de datos digitales de Costa Rica a terceros sin el consentimiento del Estado costarricense.

RAC-15.060 Recuperación de costos.

(Ver CCA RAC-15.060)

Los gastos derivados de recopilar y compilar información aeronáutica y datos aeronáuticos se deben recuperar como parte de los derechos por el uso de aeropuertos y servicios a la navegación aérea y podrán basarse en costos de impresión (si aplica), de producción del material electrónico, así como en los costos de distribución, de conformidad con los principios contenidos en las Políticas de la OACI sobre derechos aeroportuarios y por servicios de navegación aérea (Doc. 9082).

SUBPARTE E - Gestión de la información aeronáutica

RAC-15.065 Requisitos de la gestión de la información

El proveedor de servicios AIM debe establecer recursos y procesos de gestión de la información suficientes para permitir la recopilación oportuna, el procesamiento, el almacenamiento, la integración, el intercambio y la distribución de datos aeronáuticos e información aeronáutica de calidad asegurada dentro del sistema de gestión del tránsito aéreo (ATM).

RAC-15.066 Validación y verificación de información aeronáutica y datos aeronáuticos.

- (a) Los servicios técnicos afines/iniciadores deben verificar exhaustivamente toda la información que haya de expedirse como parte de un producto de información aeronáutica antes de ser presentada al proveedor de servicios AIM, para cerciorarse de que se haya incluido toda la información necesaria y que la misma sea correcta en todos sus detalles. (RAC 15.046).
- (b) El proveedor de servicios AIM debe establecer procedimientos de validación y verificación que aseguren que, al recibirse información aeronáutica y datos aeronáuticos, se cumplan los requisitos de calidad.

RAC-15.067 Catálogo de datos

Ver CCA RAC-15.067

- (a) El proveedor de servicios AIM por medio del catálogo de datos aeronáuticos, debe constituir un medio para facilitar la identificación de las Organizaciones y Autoridades responsables de la iniciación de datos e información aeronáuticos.

- (b) El Catálogo de datos aeronáuticos contiene una descripción general del alcance de los datos de gestión de la información aeronáutica (AIM) y consolida todos los datos que el servicio de información aeronáutica (AIS) puede recopilar y mantener.
- (c) Proporciona una referencia con respecto a los requisitos de iniciación y publicación de los datos aeronáuticos.
- (d) El catálogo de datos aeronáuticos debe ser la fuente única de todos los requisitos de calidad, lo que facilita el mantenimiento a largo plazo cuando se cambian requisitos para asegurar que los cambios sean consistentes.
- (e) El Catálogo de datos aeronáuticos debe estar organizado por subdominios de información que reflejan las diferentes fuentes de información que contiene los asuntos, propiedades y subpropiedades de los datos aeronáuticos con la organización siguiente:
 - (1) Tabla A1-1 Datos de aeródromo;
 - (2) Tabla A1-2 Datos sobre espacio aéreo;
 - (3) Tabla A1-3 ATS y otros datos sobre rutas;
 - (4) Tabla A1-4 Datos sobre procedimientos de vuelo por instrumentos;
 - (5) Tabla A1-5 Datos sobre ayudas y sistemas de radionavegación;
 - (6) Tabla A1-6 Datos sobre obstáculos;
 - (7) Tabla A1-7 Datos geográficos;
 - (8) Tabla A1-8 Datos sobre el terreno;
 - (9) Tabla A1-9 Tipos de datos; y
 - (10) Tabla A1-10 Información sobre reglamentos, servicios y procedimientos nacionales y locales.

RAC-15.070 Especificaciones sobre la calidad de los datos. Exactitud de los datos

(Ver CCA RAC-15.070)

El proveedor de servicios AIM debe utilizar el grado de exactitud de los datos aeronáuticos dependiendo del uso para el que los necesite.

RAC-15.075 Especificaciones sobre la calidad de los datos. Resolución de los datos

Ver CCA RAC-15.075

El grado de resolución de los datos aeronáuticos debe corresponder con la exactitud real de los datos.

RAC-15.080 Especificaciones sobre la calidad de los datos. Integridad de los datos

Ver CCA RAC-15.080 (a)

- (a) Alcance. El proveedor de servicios AIM debe mantener la integridad de los datos aeronáuticos a lo largo de toda la cadena de datos desde su iniciación hasta su distribución al siguiente usuario previsto.
- (b) Clasificación de los datos. Según la clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad, se deben instaurar procedimientos que permitan:
 - (1) para datos ordinarios: evitar la alteración durante todo el procesamiento de los datos;
 - (2) para datos esenciales: garantizar que no haya alteración en ninguna etapa del proceso completo, e 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: garantizar que no haya alteración en ninguna etapa del proceso completo, e 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.

RAC-15.085 Trazabilidad de los datos

El proveedor de servicios AIM debe procurar y conservar la trazabilidad de los datos aeronáuticos durante todo el tiempo que los datos estén en uso.

RAC-15.090 Puntualidad de los datos

(Ver CCA RAC-15-090)

El proveedor de servicios AIM debe asegurar la puntualidad poniendo límites al período de vigencia de los elementos de los datos.

RAC-15.095 Completitud de los datos

El proveedor de servicios AIM debe asegurar la completitud de los datos aeronáuticos para posibilitar su uso previsto.

RAC-15.100 Formato de los datos

Los datos que se proporcionen al proveedor de servicios AIM deben estar en un formato adecuado para que se los interprete de manera compatible con su uso previsto.

RAC-15.105 Validación y verificación de datos aeronáuticos e información aeronáutica.

- (a) Verificación de datos. El proveedor de servicios AIM debe controlar que los textos que hayan de expedirse como parte de un producto de información aeronáutica, sean verificados exhaustivamente antes de ser presentados al AIM, para asegurar que se haya incluido toda la información necesaria y de que la misma sea correcta en todos sus detalles.
- (b) Procedimientos de validación y verificación. El proveedor de servicios AIM debe establecer procedimientos de validación y verificación que aseguren que, al recibirse datos aeronáuticos e información aeronáutica, cumplen con los requisitos de calidad.

RAC-15.110 Detección de errores en los datos

(Ver CCA RAC-15.110 (b))

- (a) El proveedor de servicios AIM, debe utilizar técnicas de detección de errores en datos digitales durante la transmisión o almacenamiento de datos y conjuntos de datos digitales aeronáuticos.
- (b) El proveedor de servicios AIM, debe utilizar técnicas de detección de errores en datos digitales para mantener los niveles de integridad conforme se especifica en RAC-15.080.

RAC-15.115 Uso de la automatización

(Ver CCA RAC-15.115 (a) (b))

- (a) Automatización. El proveedor de servicios AIM debe aplicar la automatización para asegurar la calidad, eficiencia y rentabilidad del AIM.
- (b) Procesos automatizados El proveedor de servicios AIM debe tener en cuenta la integridad de los datos y la información al poner en práctica procesos automatizados y medidas de mitigación de los riesgos que se detecten.
- (c) Requisitos. El proveedor de servicios AIM para cumplir con los requisitos de calidad de los datos, la automatización debe:

- (1) permitir el intercambio digital de datos aeronáuticos entre las partes que participan en la cadena de procesamiento de datos; y
- (2) utilizar modelos de intercambio de información aeronáutica y modelos de intercambio de datos aeronáuticos diseñados para ser interoperables a escala mundial.

RAC-15.120 Sistema de gestión de la calidad

(Ver CCA RAC-15.120 (a))

- (a) Implantación sistema de calidad. El proveedor de servicios AIM debe implantar y mantener un sistema de gestión de la calidad que cubra todas las funciones de la gestión de Información Aeronáutica (AIM), según lo indicado en RAC-15.045. La ejecución de dicho sistema de gestión de la calidad debe poder demostrarse respecto de cada una de las etapas funcionales.
- (b) Alcance de la gestión de calidad. El proveedor de servicios AIM debe aplicar la gestión de la calidad a toda la cadena de suministro de datos de información aeronáutica desde el momento en que estos últimos se inician hasta su distribución al próximo usuario previsto, teniendo en cuenta su uso previsto.
- (c) Norma ISO 9000. El sistema de gestión de la calidad establecido de acuerdo con RAC-15.120 a), debe ajustarse a la serie ISO 9000 de normas de aseguramiento de la calidad y estar certificado por un organismo de certificación acreditado.
- (d) Identificación de competencias y conocimientos. En el contexto del sistema gestión de la calidad establecido, el proveedor de servicios AIM debe identificar las competencias y los conocimientos, aptitudes y habilidades requeridas para cada función y debe capacitar en forma apropiada al personal asignado para desempeñar esas funciones. Para ello el proveedor de servicios AIM debe garantizar lo siguiente:
 - (1) Competencia: Debe establecer procesos que aseguren que el personal tenga las competencias requeridas para desempeñar las funciones específicas asignadas y poseer una licencia según RAC-15.017.
 - (2) Registros de capacitación: debe mantener registros apropiados de modo que se puedan confirmar las cualificaciones del personal.
 - (3) Evaluaciones: debe establecer evaluaciones iniciales y periódicas en las que se pueda demostrar que el personal reúne las competencias requeridas para el puesto. Las evaluaciones periódicas del personal se deben utilizar como un medio para detectar y corregir deficiencias en el conocimiento, las habilidades y las aptitudes.
- (e) Políticas, procesos y procedimientos. El sistema de gestión de la calidad debe incluir las políticas, procesos y procedimientos necesarios, comprendidos los que se aplican a la utilización de metadatos, para garantizar y verificar que los datos aeronáuticos puedan rastrearse en todo punto de la cadena de suministro de datos de información aeronáutica, de manera que las anomalías o errores detectados en los datos durante el uso puedan identificarse según la causa fundamental, corregirse y comunicarse a los usuarios afectados.
- (f) Garantía y confianza. El sistema de gestión de la calidad establecido debe proporcionar a los usuarios la garantía y confianza necesarias de que la información aeronáutica y los datos aeronáuticos distribuidos satisfacen los requisitos de calidad de los datos aeronáuticos.
- (g) Cumplimiento del sistema de gestión. El proveedor de servicios AIM debe tomar todas las medidas necesarias para vigilar que se cumpla el sistema de gestión de la calidad implantado.
- (h) Auditorías de Calidad. El cumplimiento del sistema de gestión de la calidad aplicado se debe demostrar mediante auditoría. Al identificar y/o reportar una situación de no conformidad y/o salida no conforme, se debe determinar y tomar sin demoras injustificadas las medidas necesarias para corregir su causa. Todas las observaciones de auditoría y medidas correctivas se deben presentar con pruebas y se documentarán en forma apropiada.

RAC-15.125 Consideraciones relativas a factores humanos.

(Ver CCA RAC-15.125 (b) (c))

- (a) Factores humanos. En la organización del proveedor de servicios AIM, así como en el diseño, los contenidos, el procesamiento y la distribución de datos aeronáuticos y la información aeronáutica cuenta con los principios de factores humanos que facilitan su utilización óptima.
- (b) Interacción humana y medidas de mitigación. El proveedor de servicios AIM debe tener debidamente en cuenta la integridad de la información cuando se requiera la interacción humana y tomar medidas de mitigación cuando se identifiquen riesgos.
- (c) El proveedor de servicios AIM debe establecer una política, procedimiento donde se cerciore o establezca la prohibición al personal en la portación y el uso de factores distractores mientras ejercen sus funciones en el puesto de trabajo debido a que su utilización tiene un impacto directo en la seguridad operacional.

RAC-15.126 Gestión de la fatiga.

(Ver CCA RAC-15.126 (a) (b) (c 3))

- (a) El proveedor de servicios AIM debe tener un documento para fines de gestión de la fatiga en la provisión de los servicios de información aeronáutica. El documento debe contener principios científicos, conocimientos y experiencia profesional y debe garantizar que el personal de AIM se desempeñe con un nivel de alerta adecuado.
- (b) El proveedor de servicios AIM debe presentar a la DGAC un documento de acuerdo con el ítem a) que contenga las limitaciones horarias de conformidad con lo autorizado por el Código de Trabajo de Costa Rica o por el Reglamento Autónomo de Servicio del MOPT y que tengan en cuenta la fatiga aguda y acumulativa, factores circadianos y el tipo de trabajo que se realiza.
- (c) Cuando proveedor de servicios AIM cumple con el ítem b) sobre limitaciones horarias para la provisión de todos sus servicios de información aeronáutica, la DGAC:
 - (1) exigirá pruebas de que no se exceden las limitaciones horarias y de que se respetan los períodos fuera de servicio requeridos;
 - (2) exigirá que el proveedor de servicios AIM familiarice a su personal con los principios de gestión de la fatiga y con sus políticas para la gestión de la fatiga;
 - (3) exigirá que el proveedor de servicios AIM cuente con un proceso de variantes sobre limitaciones horarias para atender cualquier circunstancia operacional repentina e imprevista.

SUBPARTE F – Alcance de los datos aeronáuticos y de la información aeronáutica

RAC-15.130 Alcance de los datos aeronáuticos y de la información aeronáutica

(Ver CCA RAC-15.130))

RAC-15.135 Alcance de los datos aeronáuticos y de la información aeronáutica

(Ver CCA RAC-15. 135 (a))

- (a) Los datos aeronáuticos y la información aeronáutica que han de recibir y administrar el proveedor de servicios AIM debe comprender como mínimo los siguientes subcampos:
 - (1) Reglamentos nacionales, normas y procedimientos;
 - (2) aeródromos y helipuertos;
 - (3) espacio aéreo;
 - (4) rutas de los servicios de tránsito aéreo (ATS);
 - (5) procedimientos de vuelo por instrumentos;
 - (6) radioayudas/sistemas para la navegación;
 - (7) obstáculos;
 - (8) terreno; e
 - (9) información geográfica.

- (b) El proveedor de servicios AIM debe tener en cuenta que los datos aeronáuticos y la información aeronáutica de cada subcampo pueden provenir de más de una organización o Autoridad y asegurarse que los requisitos establecidos sobre las especificaciones detalladas acerca del contenido de cada subcampo sean las que figuran en el Catálogo de datos aeronáuticos en todas sus enmiendas. (Ver RAC-15.046 d).
- (c) El proveedor de servicios AIM para la determinación y la notificación de los datos aeronáuticos se debe regir por el grado de exactitud y la clasificación de acuerdo con la integridad que se requiera para satisfacer las necesidades del usuario final de los datos aeronáuticos, según los requisitos establecidos en el Catálogo de datos aeronáuticos en todas sus enmiendas. (Ver RAC-15.046 d).

RAC-15.140 Metadatos

(Ver CCA RAC-15.140 (b))

- a) El proveedor de servicios AIM debe recopilar metadatos para los procesos de datos aeronáuticos y puntos de intercambio.
- b) El proveedor de servicios AIM debe asegurar que la recopilación de metadatos se haga en toda la cadena de suministro de datos de información aeronáutica, desde su inicio hasta su distribución al siguiente usuario previsto, de acuerdo con los requisitos sobre las especificaciones detalladas acerca de los metadatos que figuran en los PANS-AIM (Doc 10066), en todas sus enmiendas.

SUBPARTE G – Productos y servicios de información aeronáutica

RAC-15.145 Productos y Servicios de Información Aeronáutica

Generalidades

(Ver CCA RAC-15.145 (b))

- (a) Suministro de información aeronáutica. El proveedor de servicios AIM debe suministrar la información aeronáutica en forma de productos de información aeronáutica y servicios afines.
- (b) Coherencia entre datos e información aeronáutica. El proveedor de servicios AIM cuando proporcione datos aeronáuticos e información aeronáutica en múltiples formatos, debe implementar procesos para garantizar la coherencia de los datos y la información entre los formatos.

RAC-15.150 Información aeronáutica en presentación normalizada

Ver CCA RAC-15.150 (a)

- (a) Información aeronáutica. El proveedor de servicios AIM debe incluir dentro de la información aeronáutica suministrada en presentación normalizada las Publicaciones de Información Aeronáutica (AIP), las enmiendas AIP, los suplementos AIP, las AIC, los NOTAM y las cartas aeronáuticas.
- (b) Formato. La AIP, la enmienda AIP, el suplemento AIP y la AIC se deben suministrar impresos (a solicitud), digital y/o como documentos electrónicos.
- (c) Diseño. La AIP, la Enmienda AIP, el Suplemento AIP y la AIC que se suministren como documentos electrónicos (eAIP) deben estar diseñados para que puedan tanto visualizarse en aparatos electrónicos como imprimirse en papel.

RAC-15.155 Publicación de información aeronáutica (AIP)

(Ver CCA RAC-15.155)

El proveedor de servicios AIM debe incluir en la AIP de Costa Rica lo siguiente:

- (a) una declaración de la Autoridad competente responsable de las instalaciones, servicios o procedimientos de navegación aérea de los que trata la AIP;
- (b) las condiciones generales en las cuales se pueden utilizar internacionalmente los servicios o instalaciones;
- (c) una lista de diferencias importantes entre los reglamentos aeronáuticos de Costa Rica y las correspondientes normas, métodos recomendados y procedimientos de la OACI, en tal forma que permitan al usuario distinguir fácilmente entre los requisitos de Estado de Costa Rica y las disposiciones pertinentes de la OACI.
- (d) la elección hecha por Estado de Costa Rica en cada caso importante en que las normas, métodos recomendados y procedimientos de la OACI prevean una opción.

RAC-15.160 Especificaciones relativas a los Suplementos a la AIP

(Ver CCA RAC-15.160)

- (a) Especificaciones. El proveedor de servicios AIM debe revisar las especificaciones relativas a los Suplementos a la AIP que se encuentran en los capítulos 5 y 6 del documento Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI. Véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).
- (b) Color. En caso de AIP impresos, para distinguir fácilmente los suplementos a la AIP de las páginas de la AIP, deben ser de color amarillo y deben insertarse en la primera parte de la AIP. En caso de AIP digital o eAIP, se dispensa la utilización de dicho color.
- (c) Lista de verificación de suplementos AIP. El proveedor de servicios AIM debe suministrar periódicamente una lista de verificación de los suplementos AIP válidos de acuerdo con las especificaciones acerca de la frecuencia que se detallan en los PANS-AIM (Doc 10066), a intervalos de no más de un mes en la lista de verificación de NOTAM.

RAC-15.165 Circulares de Información Aeronáutica (AIC)

(Ver CCA RAC-15.165 (f))

- (a) El proveedor de servicios AIM debe revisar las especificaciones relativas a los AIC que se encuentran en el capítulo 5 del documento Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI. Véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).
- (b) Uso de AIC. El proveedor de servicios AIM debe utilizar una AIC para suministrar:
 - (1) un pronóstico a largo plazo respecto a cambios importantes de legislación, reglamentación, procedimientos o instalaciones; o
 - (2) información de carácter puramente aclaratorio o de asesoramiento, que pueda afectar a la seguridad de los vuelos; o
 - (3) información o notificaciones de carácter aclaratorio o de asesoramiento, sobre asuntos técnicos, legislativos o puramente administrativos.
- (c) El proveedor de servicios AIM no debe utilizar las AIC para suministrar información que corresponda incluir en la AIP o en un NOTAM.
- (d) Validez. El proveedor de servicios AIM debe revisar la validez de las AIC que estén vigentes una vez por año.
- (e) Color. En caso de AIC impresas, para distinguir fácilmente los de distribución nacional de los de distribución internacional, deben ser de color verde los serie A y blancos los serie C. En AIC digitales o electrónicas se dispensa el uso del código de colores mencionado en capítulo 5 del documento de Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI. Véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).

- (f) Lista recapitulativa. El proveedor de servicios AIM debe suministrar una lista recapitulativa de las AIC que sean válidas, una por cada serie, como mínimo 1 vez al año.
- (g) Lista de verificación mensual. El proveedor de servicios AIM debe suministrar periódicamente una lista de verificación de las AIC que sean válidas, proporcionadas a nivel internacional y nacional, mediante la Lista de NOTAM válidos que se expide mensualmente en leguaje claro.

RAC-15.170 Cartas Aeronáuticas publicadas en la AIP.

(Ver CCA RAC-15.170 (m))

El proveedor de servicios AIM debe incluir dentro la AIP de Costa Rica, las cartas aeronáuticas que se detallan continuación, cuando estén disponibles para aeropuertos/ helipuertos internacionales designados, o se deben suministrar por separado a quienes reciban la AIP:

- (a) Carta de altitud mínima de vigilancia ATC — OACI;
- (b) Carta de aproximación por instrumentos — OACI;
- (c) Carta de aproximación visual — OACI;
- (d) Carta de Área — OACI;
- (e) Carta de llegada normalizada — vuelo por instrumentos (STAR) — OACI;
- (f) Carta de salida normalizada — vuelo por instrumentos (SID) — OACI;
- (g) Reservado
- (h) Plano de aeródromo/helipuerto — OACI;
- (i) Plano de aeródromo para movimientos en tierra — OACI;
- (j) Plano de estacionamiento/atraque de aeronaves — OACI;
- (k) Plano de obstáculos de aeródromo — OACI, Tipo A;
- (l) Plano de obstáculos de aeródromo — OACI, Tipo B (si está disponible)
- (m) Plano topográfico y de obstáculos de aeródromo — OACI (electrónico).

RAC-15.175 Cartas Aeronáuticas. Carta Navegación en Ruta.

Cuando el proveedor de servicios AIM tenga disponible la “Carta de Navegación en Ruta” OACI, debe incorporarla a la AIP de Costa Rica o suministrarla por separado a quienes reciban la AIP.

RAC-15.180 Otras cartas aeronáuticas

Cuando el proveedor de servicios AIM tenga disponibles las cartas aeronáuticas que se indican a continuación, las debe suministrar como productos de información aeronáutica:

- (a) Carta aeronáutica — OACI 1:500 000;
- (b) Carta de altitud mínima de vigilancia ATC — OACI;
- (c) Reservado
- (d) Reservado

RAC-15.185 Cartas Aeronáuticas Electrónicas.

El proveedor de servicios AIM debe suministrar, siempre que sea posible, cartas aeronáuticas electrónicas a partir de bases de datos digitales y el uso de sistemas de información geográfica.

RAC-15.190 Cartas Aeronáuticas. Resolución.

(Ver CCA RAC-15.190)

El proveedor de servicios AIM debe utilizar el grado de resolución de los datos aeronáuticos en las cartas aeronáuticas el que se especifique para cada carta en particular.

RAC-15.195 NOTAM, SNOWTAM, ASHTAM y Lista de verificación de NOTAM válidos.

(Ver CCA RAC-15.195)

- (a) Las especificaciones detalladas acerca de los NOTAM, incluidos los formatos e instrucciones para llenado de SNOWTAM y ASHTAM; figuran en el documento “Gestión de la información aeronáutica” de OACI (Doc. 10066 PANS-AIM).
- (b) El proveedor de servicios AIM debe suministrar en forma periódica una lista de verificación de los NOTAM válidos.

RAC-15.200 Conjuntos de datos digitales. Generalidades

(Ver CCA RAC-15.200 (a) (b))

- (a) El proveedor de servicios AIM debe suministrar los datos digitales en forma de conjuntos de datos como sigue:
 - (1) conjuntos de datos AIP;
 - (2) conjuntos de datos sobre el terreno;
 - (3) conjuntos de datos sobre obstáculos;
 - (4) conjuntos de datos cartográficos de aeródromo; y
 - (5) conjuntos de datos de procedimientos de vuelo por instrumentos.
- (b) El proveedor de servicios AIM debe suministrar cada conjunto de datos al usuario siguiente previsto junto con un conjunto mínimo de metadatos que aseguren la trazabilidad.
- (c) El proveedor de servicios AIM debe proporcionar de forma periódica la lista de verificación de conjuntos de datos válidos.

RAC-15.210 Conjuntos de datos AIP

- (a) El proveedor de servicios AIM debe proporcionar un conjunto de datos AIP que comprenda la información que proporciona la AIP. Cuando al proveedor de servicios AIM no le sea posible proporcionar un conjunto de datos AIP completo, debe proporcionar el o los subconjuntos de datos que estén disponibles.
- (b) El conjunto de datos AIP debe contener la representación digital de la información aeronáutica de carácter duradero (información permanente y cambios transitorios de larga duración) que sea esencial para la navegación aérea.

RAC-15.215 Conjuntos de datos sobre el terreno y los obstáculos

(Ver CCA RAC-15.215)

El proveedor de servicios AIM debe:

- (a) Aplicar los requisitos numéricos de los conjuntos de datos sobre el terreno y sobre obstáculos que figuran en el Catálogo de datos aeronáuticos según RAC-15.067 y en el Apéndice 8 de los PANS-AIM (Doc 10066);
- (b) Aplicar los requisitos de las superficies de recopilación de datos sobre el terreno y los obstáculos que figuran en el Apéndice 8 de los PANS-AIM (Doc 10066).

RAC-15.220 Conjuntos de datos sobre el terreno y los obstáculos

(Ver CCA RAC-15.220 (a3))

El proveedor de servicios AIM debe designar las áreas de cobertura de los de datos sobre el terreno y los obstáculos como sigue:

- (a) Área 1: todo el territorio de Estado de Costa Rica;
- (b) Área 2: área situada en la proximidad del aeródromo, subdividida como sigue:
 - (1) Área 2a: área rectangular alrededor de una pista, que comprende la franja de pista y toda zona libre de obstáculos que exista;

- (2) Área 2b: área que se extiende a partir de los extremos del Área 2a en la dirección de salida, con una longitud de 10 km y un ensanchamiento del 15% a cada lado;
 - (3) Área 2c: área que se extiende por fuera de las Áreas 2a y 2b a una distancia que no exceda los 10 km con respecto a los límites del Área 2a; y
 - (4) Área 2d: área que se extiende por fuera de las Áreas 2a, 2b y 2c hasta una distancia de 45 km con respecto al punto de referencia del aeródromo, o hasta el límite del área de control terminal (TMA) existente, si este límite es más cercano;
- (c) Área 3: área que bordea el área de movimiento de un aeródromo, que se extiende horizontalmente desde el borde de pista hasta 90 m con respecto al eje de pista y hasta 50 m con respecto al borde de todas las otras partes del área de movimiento del aeródromo; y
- (d) Área 4: RESERVADO

RAC-15.225 Conjuntos de datos sobre el terreno. Representación digital.

- (a) El proveedor de servicios AIM con relación al caso de los conjuntos de datos sobre el terreno debe contener la representación digital de la superficie del terreno en forma de valores de elevación continuos en todas las intersecciones (puntos) de una retícula definida, en relación con las referencias comunes.
- (b) El proveedor de servicios AIM debe proporcionar datos sobre el terreno para el Área 1.
- (c) El proveedor de servicios AIM en el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, debe proporcionar datos electrónicos sobre el terreno correspondiente a las siguientes áreas:
 - (1) Área 2a;
 - (2) Área de la trayectoria de despegue; y
 - (3) Área delimitada por las extensiones laterales de las superficies limitadoras de obstáculos del aeródromo.

RAC-15.230 Conjuntos de datos sobre el terreno. Suministro de datos adicionales.

- (a) El proveedor de servicios AIM con relación al caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, debe proporcionar datos adicionales sobre el terreno dentro del Área 2 correspondientes a:
 - (1) La zona que se extiende hasta una distancia de 10 km del punto de referencia de aeródromo (ARP), y
 - (2) El interior de la zona entre los 10 km y los límites del área de control terminal (TMA) o un radio de 45 km (el que sea menor) donde el terreno penetre una superficie horizontal de recopilación de datos sobre el terreno ubicada 120 m por encima de la elevación más baja de la pista.
- (b) El proveedor de servicios AIM debe hacer los arreglos necesarios para la coordinación del suministro de datos sobre el terreno cuando las áreas de cobertura respectivas de aeródromos adyacentes se superponen, a fin de garantizar la exactitud de los datos concernientes al mismo terreno.
- (c) El proveedor de servicios AIM, en caso de tener aeródromos situados cerca de fronteras territoriales, debe hacer los arreglos necesarios entre los Estados en cuestión y el Estado de Costa Rica para compartir los datos sobre el terreno.

RAC-15.235 Conjuntos de datos sobre el terreno

El proveedor de servicios AIM con relación al caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional debe proporcionar datos sobre el terreno del Área 3.

RAC-15.240 Conjuntos de datos sobre el terreno RESERVADO

RAC-15.245 Conjuntos de datos sobre el terreno

El proveedor de servicios AIM cuando recopile datos sobre el terreno adicionales para responder a otras necesidades aeronáuticas, los conjuntos de datos sobre el terreno deben ampliarse para incluir dichos datos adicionales.

RAC-15.250 Conjuntos de datos sobre los obstáculos

- (a) Representación digital del conjunto de datos sobre obstáculos. El proveedor de servicios AIM debe representar digitalmente la extensión vertical y horizontal de los obstáculos.
- (b) Restricción. El proveedor de servicios AIM no debe incluir los datos sobre los obstáculos en los conjuntos de datos sobre el terreno.
- (c) Altura. El proveedor de servicios AIM debe proporcionar datos sobre los obstáculos situados en el Área 1 que tengan una altura igual o superior a 100 m sobre el nivel del terreno.
- (d) Datos sobre obstáculo en Área 2. En aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, el proveedor de servicios AIM debe proporcionar datos sobre obstáculos respecto a todos los obstáculos situados en el Área 2, que se hayan evaluado como un peligro para la navegación aérea.

RAC-15.255 Conjuntos de datos sobre los obstáculos

(Ver CCA RAC-15.255 (c))

En los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, el proveedor de servicios AIM debe proporcionar datos sobre obstáculos de lo siguiente:

- (a) Obstáculos en área 2. Obstáculos situados en el Área 2a que penetren una superficie de recopilación de datos sobre obstáculos definida como el área rectangular alrededor de una pista que comprende la franja de pista y toda zona libre de obstáculos que exista. La superficie de recopilación de datos sobre obstáculos del Área 2a se debe encontrar a una altura de tres metros por encima de la elevación de la pista más cercana medida a lo largo del eje de pista, y para las partes relacionadas con una zona libre de obstáculos, si la hubiere, a la elevación del extremo de pista más próximo;
- (b) Objetos en el área de trayectoria. objetos en el área de la trayectoria de despegue que sobresalgan de una superficie plana que tenga una pendiente de 1,2% y el mismo origen que el área de la trayectoria de despegue; y
- (c) Penetraciones. Penetraciones de las superficies limitadoras de obstáculos del aeródromo.

RAC-15.260 Conjuntos de datos sobre los obstáculos

En los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, el proveedor de servicios AIM debe proporcionar datos sobre los obstáculos situados en las Áreas 2b, 2c y 2d que penetren la superficie de recopilación de datos sobre obstáculos apropiada, definida como:

- (a) Área 2b: área que se extiende a partir de los extremos del Área 2a en la dirección de salida, con una longitud de 10 km y un ensanchamiento del 15% a cada lado. La superficie de recopilación de datos sobre obstáculos del Área 2b sigue una pendiente de 1,2% que se extiende a partir de

los extremos del Área 2a a la elevación del extremo de pista en la dirección de salida, con una longitud de 10 km y un ensanchamiento del 15% a cada lado;

- (b) Área 2c: área que se extiende por fuera del Área 2a y del Área 2b hasta una distancia que no exceda los 10 km con respecto al límite del Área 2a. La superficie de recopilación de datos sobre obstáculos del Área 2c sigue una pendiente de 1,2% que se extiende por fuera de las Áreas 2a y 2b a una distancia que no exceda los 10 km con respecto al límite del Área 2a. La elevación inicial del Área 2c será la elevación del punto del Área 2a en que comienza; y
- (c) Área 2d: área que se extiende por fuera de las Áreas 2a, 2b y 2c hasta una distancia de 45 km con respecto al punto de referencia del aeródromo, o hasta el límite de TMA existente, si este límite es más cercano. La superficie de recopilación de datos sobre obstáculos del Área 2d se encuentra a una altura de 100 m sobre el terreno, salvo que no es necesario recopilar los datos sobre obstáculos de menos de 3 m de altura por encima del terreno en el Área 2b y de menos de 15 m de altura por encima del terreno en el Área 2c.

Excepto que no es necesario recopilar datos sobre obstáculos a menos de una altura de 3 m sobre el suelo en el Área 2b y a menos de 15 m de altura sobre el suelo en el Área 2c.

RAC-15.265 Conjuntos de datos sobre los obstáculos

- (a) El proveedor de servicios AIM debe hacer los arreglos necesarios para la coordinación del suministro de datos sobre obstáculos cuando las áreas de cobertura respectivas de aeródromos adyacentes se superpongan, a fin de garantizar la exactitud de los datos concernientes a los mismos obstáculos.
- (b) En los aeródromos situados cerca de fronteras territoriales, el proveedor de servicios AIM debe hacer los arreglos necesarios entre los Estados en cuestión para compartir los datos sobre obstáculos.
- (c) En los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, el proveedor de servicios AIM debe proporcionar datos sobre los obstáculos situados en el Área 3, que penetren la superficie de recopilación de datos sobre obstáculos apropiada, que se extiende medio metro (0,5 m) sobre el plano horizontal pasando a través del punto más cercano en la zona de movimiento del aeródromo.

RAC-15.270 Conjuntos de datos sobre los obstáculos RESERVADO

RAC-15.275 Conjuntos de datos sobre los obstáculos

El proveedor de servicios AIM cuando recopile datos sobre obstáculos adicionales para responder a otras necesidades aeronáuticas, los conjuntos de datos obstáculos deben ampliarse para incluir dichos datos adicionales.

RAC-15.280 Conjuntos de datos cartográficos de aeródromo (Ver CCA RAC-15.280 (a))

- (a) Representación digital. Los conjuntos de datos cartográficos de aeródromo deben contener la representación digital de las características del aeródromo.

RAC-15.285 Conjuntos de datos sobre procedimientos de vuelo por instrumentos

- (a) Representación digital. Los conjuntos de datos de procedimientos de vuelo por instrumentos deben contener la representación digital de los procedimientos de vuelo por instrumentos.

- (b) Disposición de conjunto de datos. El proveedor de servicios AIM debe poner a disposición conjuntos de datos de procedimientos de vuelo por instrumentos para los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional.

RAC-15.290 Servicios de distribución

Generalidades

- (a) Distribución. El proveedor de servicios AIM debe distribuir los productos de información aeronáutica a los usuarios autorizados que los soliciten.
- (b) Medio de distribución. El proveedor de servicios AIM debe distribuir por el medio más rápido del que disponga: la AIP, Enmiendas AIP, Suplementos AIP y AIC
- (c) Uso de redes mundiales de comunicaciones. El proveedor de servicios AIM debe emplear las redes mundiales de comunicaciones y los servicios web para el suministro de productos de información aeronáutica.

RAC-15.295 Distribución de NOTAM

(Ver CCA RAC-15.295 (g))

El proveedor de servicios AIM debe:

- (a) Distribuir los NOTAM sobre la base de una solicitud.
- (b) Preparar los NOTAM de conformidad con las disposiciones correspondientes de los procedimientos de comunicaciones de la OACI.
- (c) Siempre que sea posible, emplear el servicio fijo aeronáutico (AFS) para la distribución de los NOTAM.
- (d) Debe emplear un grupo de seis dígitos de fecha y hora que indique la fecha y la hora de iniciación del NOTAM y la identificación del iniciador, que precederá al texto cuando el proveedor de servicios AIM envíe un NOTAM por algún medio que no sea el AFS.
- (e) El Estado de Costa Rica utiliza dos series de NOTAM para facilitar la distribución selectiva. Los NOTAM de distribución nacional e internacional son los NOTAM serie A y los NOTAM de solo distribución nacional son los NOTAM serie C.
- (f) El intercambio internacional de NOTAM debe tener lugar solamente por acuerdo mutuo entre las oficinas NOTAM internacionales interesadas y entre las oficinas NOTAM y las dependencias multinacionales de procesamiento de NOTAM.
- (g) RESERVADO
- (h) Cuando sea posible utilizar las listas de distribución selectiva.

RAC-15.300 Servicio de Información Previa al vuelo

(Ver CCA RAC-15.300 (b))

- (a) Suministro de Información aeronáutica. En los aeródromos/helipuertos usados normalmente para operaciones aéreas internacionales, el proveedor de servicios AIM debe suministrar información relativa a las etapas de la ruta que partan del aeródromo/helipuerto al personal de operaciones de vuelo, incluidas las tripulaciones de vuelo y los servicios encargados de dar información antes del vuelo.
- (b) Información de importancia para las operaciones. La información aeronáutica facilitada para el planeamiento previo al vuelo debe incluir información de importancia para las operaciones proveniente de los elementos de los productos de información aeronáutica. Los elementos de los productos de información aeronáutica pueden limitarse a publicaciones nacionales y, de ser posible, a las de Estados lindantes, a reserva de que se disponga de acceso a los eAIP por medio de las páginas web de las Autoridades de otros Estados.
- (c) El AISP puede poner a disposición de las tripulaciones de vuelo una recapitulación de los NOTAM válidos significativos para las operaciones y demás información de carácter urgente en forma de boletines de información previa al vuelo (PIB) en lenguaje claro.

RAC-15.305 Servicio de información posterior al vuelo (Ver CCA RAC-15.305 (d))

El proveedor de servicios AIM debe:

- (a) Recepción de información. En los aeródromos/helipuertos usados normalmente para operaciones aéreas internacionales, el proveedor de servicios AIM debe tomar las medidas necesarias para que se reciba información respecto al estado y condiciones de funcionamiento de las instalaciones o servicios de navegación aérea que observen las tripulaciones de vuelo.
- (b) Disposición de la información. Tomar las medidas previstas en RAC 15.305 a), para que el AIM disponga de tal información para distribuirla según lo requieran las circunstancias.
- (c) Información relacionada a fauna silvestre. En los aeródromos/helipuertos usados normalmente para operaciones aéreas internacionales, el proveedor de servicios AIM debe tomar medidas necesarias para que se reciba información respecto a peligros por la presencia de fauna silvestre que observen las tripulaciones de vuelo.
- (d) Disposición de información sobre peligros. Tener a su disposición la información sobre peligros por presencia de fauna silvestre para distribuirla según lo requieran las circunstancias.

SUBPARTE H - Actualizaciones de la información aeronáutica

RAC-15.310 Especificaciones generales

El proveedor de servicios AIM debe mantener al día los datos aeronáuticos y la información aeronáutica.

RAC-15.315 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC)

El proveedor de servicios AIM debe distribuir la información relativa a las siguientes circunstancias mediante el sistema reglamentado (AIRAC), es decir, basando el establecimiento, eliminación o cambios importantes en una serie de fechas comunes de entrada en vigor a intervalos de 28 días.

- (a) Límites (horizontales y verticales), reglamentos y procedimientos aplicables a:
 - (1) regiones de información de vuelo;
 - (2) áreas de control;
 - (3) zonas de control;
 - (4) áreas con servicio de asesoramiento;
 - (5) rutas ATS;
 - (6) zonas permanentemente peligrosas, prohibidas y restringidas comprendidos el tipo y períodos de actividad cuando se conozcan.
 - (7) RESERVADO
- (b) Posiciones, frecuencias, distintivos de llamada, identificadores, irregularidades conocidas y período de mantenimiento de radioayudas para la navegación e instalaciones de comunicaciones y vigilancia.
- (c) Procedimientos de espera y aproximación, de llegada y de salida, de atenuación de ruido y cualquier otro procedimiento ATS pertinente.
- (d) Niveles de transición, altitudes de transición y altitudes mínimas de sector
- (e) Instalaciones y servicios meteorológicos comprendidas las radiodifusiones y procedimientos.
- (f) Pistas y zonas de parada.
- (g) Calles de rodaje y plataformas.
- (h) Procedimientos de aeródromo para operaciones en tierra (incluyendo procedimientos para escasa visibilidad).
- (i) Luces de aproximación y de pista.
- (j) Mínimos de utilización de aeródromo, si están publicados.

RAC-15.320 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC)

(Ver CCA RAC-15.320 (b))

- (a) Modificación de información notificada por AIRAC. El proveedor de servicios AIM no debe modificar de nuevo la información notificada usando el sistema AIRAC por lo menos hasta 28 días después de la fecha de entrada en vigor, a menos que la circunstancia notificada sea de carácter temporal y no subsista por todo el período.
- (b) Disposición de información. El proveedor de servicios AIM debe poner a disposición la información proporcionada usando el sistema AIRAC para que los destinatarios la reciban por lo menos 28 días antes de su fecha de entrada en vigor.
- (c) Notificación AIRAC NIL. El proveedor de servicios AIM debe distribuir la notificación NIL, no más tarde de un ciclo antes de la fecha de entrada en vigor del AIRAC de que se trate, cuando no se haya presentado ninguna información en la fecha del AIRAC,
- (d) Establecimiento de fechas. El proveedor de servicios AIM no debe fijar fechas de aplicación distintas a las fechas de entrada en vigor del AIRAC respecto a modificaciones planeadas, que sean importantes para las operaciones y que exijan trabajos cartográficos, ni para actualizar las bases de datos de navegación.

RAC-15.325 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC). Establecimiento, eliminación y cambios importantes premeditados.

El proveedor de servicios AIM debe emplear el sistema reglamentado (AIRAC) para el suministro de información relativa al establecimiento, eliminación y cambios importantes premeditados en las circunstancias mencionadas a continuación:

- (a) Posición, altura e iluminación de obstáculos para la navegación.
- (b) Horas de servicio de aeródromos, instalaciones y servicios.
- (c) Servicios de aduanas, inmigración y sanidad.
- (d) Zonas peligrosas, prohibidas y restringidas con carácter temporal y peligros para la navegación.
- (e) RESERVADO

RAC-15.330 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC)

(Ver CCA RAC-15.330 (e))

- (a) Disposición de la información. Siempre que el proveedor de servicios AIM conozca con anticipación modificaciones de importancia y cuando sea conveniente y factible suministrar notificación anticipada, el PROVEEDOR DE SERVICIOS AIM debe poner a disposición la información para que los destinatarios la reciban con una antelación de por lo menos 56 días con respecto a la fecha de entrada en vigor.
- (b) Aplicación. Esto debe aplicarse al establecimiento de las circunstancias que se enumeran a continuación y a las modificaciones importantes introducidas en forma premeditada en dichas circunstancias, así como a otras modificaciones mayores que se consideren necesarias:
 - (1) nuevos aeródromos para operaciones con reglas de vuelo por instrumentos (IFR) internacionales;
 - (2) nuevas pistas para operaciones IFR en aeródromos internacionales;
 - (3) diseño y estructura de la red de rutas de ATS;
 - (4) diseño y estructura de un conjunto de procedimientos de terminal (incluyendo cambio de marcaciones del procedimiento debido a cambio en la variación magnética);
 - (5) las circunstancias mencionadas en el artículo RAC-15.315, si todo el Estado de Costa Rica o una parte considerable del mismo, está afectado o si se requiere coordinación transfronteriza.

RAC-15.335 Actualizaciones de los productos de información aeronáutica

Actualizaciones de la AIP

- (a) El proveedor de servicios AIM, debe enmendar o publicar la AIP de Costa Rica a intervalos regulares como mínimo dos veces al año para mantenerla al día.
- (b) Publicar las modificaciones permanentes de las AIP como Enmiendas AIP.
- (c) Publicar como suplementos AIP las modificaciones temporales de larga duración (de tres meses o más) y la información de corta duración que sea extensa o que contenga gráficos.

RAC-15.340 NOTAM Generalidades

(Ver CCA RAC-15-340 (a))

- (a) Cuando se publique una enmienda AIP o un suplemento AIP de conformidad con los procedimientos AIRAC, el proveedor de servicios AIM debe originar un NOTAM "iniciador" de acuerdo con las especificaciones detalladas acerca de los NOTAM iniciadores que se establecen en los Procedimientos para los servicios de navegación aérea - Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc 10066).
- (b) El proveedor de servicios AIM debe iniciar un NOTAM y se debe expedir prontamente cuando la información que se tenga que distribuir sea de carácter temporal y de corta duración o cuando se introduzcan con poco tiempo de preaviso cambios permanentes, o temporales de larga duración, que sean de importancia para las operaciones, salvo cuando el texto sea extenso o contenga gráficos.

RAC-15.345 NOTAM. Inicio y expedición.

(Ver CCA RAC-15.345 (n) (aa))

- (a) En el Capítulo 6 de los Procedimientos para los servicios de navegación aérea - Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc 10066) figuran especificaciones relativas a la promulgación oportuna de información por medio de NOTAM.
- (b) El proveedor de servicios AIM debe iniciar y expedir los NOTAM en relación con la siguiente información:
 - (1) establecimiento, cierre o cambios importantes que afecten a las operaciones de aeródromos, helipuertos o pistas;
 - (2) establecimiento, eliminación o cambios importantes que afecten a las operaciones de los servicios aeronáuticos: aeródromos, Servicios de Información Aeronáutica (AIS), servicio de tránsito aéreo (ATS), comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS), meteorología (MET), búsqueda y salvamento (SAR), y otros servicios aeronáuticos;
 - (3) establecimiento, eliminación o cambios importantes de capacidad operacional de los servicios de radionavegación y de comunicaciones aeroterrestres. Esto comprende: interrupción o reanudación de cualquier servicio, cambio de frecuencias, cambio en las horas de servicio notificadas, cambio de identificación, cambio de orientación (ayudas direccionales), cambio de ubicación, aumento o disminución en un 50% o más de la potencia, cambios en los horarios de las radiodifusiones o en su contenido, irregularidad o inseguridad de operación de cualquier servicio de radionavegación y de comunicaciones aeroterrestres o cualquier limitación de las estaciones retransmisoras con indicación de su repercusión en las operaciones, servicio afectado, frecuencia y área;
 - (4) indisponibilidad de sistemas de reserva y secundarios que repercutan directamente en las operaciones;
 - (5) establecimiento, eliminación o cambios importantes en las ayudas visuales;
 - (6) interrupción o reanudación del funcionamiento de los componentes importantes de los sistemas de iluminación de los aeródromos.

- (7) establecimiento, eliminación o cambios importantes en los procedimientos de los servicios de navegación aérea;
- (8) presencia o eliminación de defectos o impedimentos importantes en el área de maniobras;
- (9) modificaciones y limitaciones en el suministro de combustible, lubricantes y oxígeno;
- (10) cambios importantes en las instalaciones y servicios disponibles de búsqueda y salvamento;
- (11) establecimiento, interrupción o reanudación del servicio de los faros de peligro que señalan obstáculos para la navegación aérea;
- (12) cambios en las disposiciones que requieran medidas inmediatas, como ocurre, respecto a zonas prohibidas debido a actividades de SAR;
- (13) presencia no promulgada de otra manera de peligros para la navegación aérea (comprendidos los obstáculos, maniobras y operaciones militares, interferencia en las radiofrecuencias intencionales y no intencionales, lanzamiento de cohetes, exhibiciones y competiciones, fuegos artificiales, linternas voladoras, escombros de cohetes, carreras y actividades importantes de paracaidismo.
- (14) zonas de conflicto que afecten a la navegación aérea (debiendo incluirse información tan específica como sea posible sobre la naturaleza y magnitud de las amenazas que entraña el conflicto y sus consecuencias para la aviación civil);
- (15) emisiones o exhibiciones programadas con luces láser y luces de búsqueda que puedan afectar a la visión nocturna de los pilotos;
- (16) erección, eliminación o modificación de obstáculos para la navegación aérea en las áreas de despegue/ascenso, aproximación frustrada, aproximación y en la franja de pista;
- (17) establecimiento o suspensión (incluso la activación o desactivación), según sea aplicable, de zonas prohibidas, restringidas o peligrosas, o cambios en su carácter;
- (18) establecimiento o suspensión de zonas, rutas o partes de las mismas en las que existe la posibilidad de interceptaciones y en las que se requiere mantenerse a la escucha en la frecuencia VHF de emergencia de 121,5 MHz;
- (19) asignación, anulación o cambio de indicadores de lugar;
- (20) cambios en la categoría de servicios de salvamento y extinción de incendios que presta el aeródromo/heliporto (véase el RAC 14, Volumen I "Diseño y operaciones de aeródromos" de la OACI, Subparte I y su anexo A, inciso 16, y en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil: www.dgac.go.cr);
- (21) presencia, eliminación o cambios importantes de condiciones peligrosas debidas a nieve, nieve fundente, hielo, material radiactivo, sustancias químicas tóxicas, depósito de cenizas volcánicas o agua en el área de movimiento;
- (22) aparición de epidemias que necesiten cambios en los requisitos notificados respecto a vacunas y cuarentenas;
- (23) observación o pronósticos de fenómenos meteorológicos espaciales, con fecha y hora del suceso y niveles de vuelo si se suministran, y las partes del espacio aéreo que puedan verse afectadas por los fenómenos;
- (24) cambios de importancia para las operaciones en la actividad volcánica, lugar, fecha y hora de erupciones volcánicas o extensión horizontal y vertical de nubes de cenizas volcánicas, comprendidos el sentido en que se mueven, los niveles de vuelo y las rutas o tramos de rutas que podrían estar afectados;
- (25) Liberación a la atmósfera de materiales radiactivos o productos químicos tóxicos como consecuencia de un incidente nuclear o químico, lugar, fecha y hora del incidente, niveles de vuelo y rutas o tramos de rutas que podrían estar afectados, así como dirección del movimiento;
- (26) establecimiento de operaciones de misiones humanitarias de socorro, tales como las emprendidas bajo los auspicios de las Naciones Unidas, junto con los procedimientos o limitaciones que afectan a la navegación aérea; y
- (27) aplicación de procedimientos de contingencia a corto plazo en casos de perturbación, o perturbación parcial de los ATS o de los servicios de apoyo correspondientes.

(28) Y cualquier otra información que afecte la seguridad operacional y/o la seguridad del vuelo.

RAC-15.346 Lanzamiento de globos y sondas meteorológicas

(Ver CCA 15.346)

Excepto en caso de urgencia y/o eventos naturales tales como: huracanes, terremotos; el lanzamiento de globos y sondas meteorológicas con fines científicos, deben ser solicitados con una antelación mínima de 7 días antes del evento, con el fin de publicar e informar a los usuarios interesados sobre el peligro a la navegación.

RAC-15.350 NOTAM. Casos en que no amerita inicio y expedición.

- (a) Toda información referida a un aeródromo y sus zonas aledañas que no afecte a su condición de funcionamiento puede distribuirse en forma local durante la exposición verbal previa o en vuelo o en cualquier otro contacto local con la tripulación de vuelo.
- (b) El proveedor de servicios AIM no debe notificar por NOTAM la información siguiente:
 - (1) trabajos habituales de mantenimiento en plataformas y calles de rodaje que no afecten a la seguridad de movimiento de las aeronaves;
 - (2) trabajos de señalización de pistas, cuando las operaciones de aeronaves puedan efectuarse de manera segura en otras pistas disponibles, o el equipo utilizado pueda ser retirado cuando sea necesario;
 - (3) obstáculos temporales en la vecindad de los aeródromos/ helipuertos, que no afecten a la operación segura de las aeronaves;
 - (4) falla parcial de las instalaciones de iluminación en el aeródromo/helipuerto, cuando no afecte directamente a las operaciones de aeronaves;
 - (5) falla parcial temporal de las comunicaciones aeroterrestres cuando se sepa que pueden utilizarse frecuencias adecuadas de alternativa;
 - (6) la falta de servicios relativos a los movimientos de plataforma y al control de tránsito de carretera;
 - (7) el hecho de que no estén en servicio los letreros para indicar un emplazamiento o destino u otra información en el área de movimiento del aeródromo;
 - (8) RESERVADO
 - (9) actividades de instrucción por parte de unidades en tierra;
 - (10) indisponibilidad de sistemas de reserva y secundarios cuando no repercuta en las operaciones;
 - (11) limitaciones en las instalaciones o servicios generales aeroportuarios que no tengan repercusión en las operaciones;
 - (12) reglamentos nacionales que no afecten a la aviación general;
 - (13) anuncios o avisos sobre posibles limitaciones sin repercusión alguna en las operaciones;
 - (14) recordatorios generales acerca de información ya publicada;
 - (15) disponibilidad de equipo para unidades en tierra que no incluya información sobre su repercusión operacional para los usuarios del espacio aéreo y de las instalaciones y servicios;
 - (16) información sobre emisiones de luces láser que no tengan repercusión en las operaciones y fuegos artificiales por debajo de las alturas mínimas de vuelo;
 - (17) cierre de partes del área de movimiento por obras programadas con una duración menor de una hora que se puedan y hayan coordinado localmente;
 - (18) cierre o cambios o indisponibilidad de aeródromos/helipuertos fuera de sus horarios de funcionamiento;
 - (19) otra información no operacional de naturaleza análogamente temporal.

RAC-15.355 Actualizaciones de conjuntos de datos

- (a) El proveedor de servicios AIM debe modificar y/o volver a difundir con la periodicidad que sea necesaria los conjuntos de datos, al menos dos veces al año.
- (b) Los cambios permanentes y los cambios temporales de larga duración (tres meses o más) que se pongan a disposición por el proveedor de servicios AIM, en forma de datos digitales, los debe difundir como un conjunto de datos completo o un subconjunto en el que únicamente deben figurar las diferencias respecto del conjunto de datos completo que se haya difundido previamente.
- (c) Cuando se pongan a disposición como versión totalmente nueva del conjunto de datos el PROVEEDOR DE SERVICIOS AIM, debe indicar las diferencias respecto del conjunto de datos completo difundido anteriormente.
- (d) Cuando el proveedor de servicios AIM ponga a disposición los cambios temporales de corta duración en forma de datos digitales (NOTAM digitales) debe usar el mismo modelo de información aeronáutica que el usado en el conjunto de datos completo.
- (e) El proveedor de servicios AIM debe hacer las actualizaciones de la AIP y los conjuntos de datos digitales sincronizadamente.

CAPÍTULO III CIRCULARES CONJUNTAS DE ASESORAMIENTO (CCA)

CCA RAC-15.001 Calendario gregoriano

(Ver RAC 15.001)

En el calendario gregoriano, los años comunes tienen 365 días y los bisiestos 366, y se dividen en 12 meses sucesivos.

CCA RAC-15.001 Calidad

(Ver RAC 15.001)

El término "calidad" puede utilizarse con adjetivos tales como pobre, buena o excelente.

"Inherente", en contraposición a "asignado", significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente.

CCA RAC-15.001 Comunicaciones basada en la performance (PBC)

(Ver RAC 15.001)

Una especificación RCP comprende los requisitos de performance para las comunicaciones que se aplican a los componentes del sistema en términos de la comunicación que debe ofrecerse y del tiempo de transacción, la continuidad, la disponibilidad, la integridad, la seguridad y la funcionalidad correspondientes que se necesitan para la operación propuesta en el contexto de un concepto de espacio aéreo particular.

CCA RAC-15.001 Datos cartográficos de aeródromo (AMD)

(Ver RAC 15.001)

Los datos cartográficos de aeródromo se recopilan para diversos fines, como es, para mejorar la conciencia situacional del usuario, las operaciones de navegación en la superficie y las actividades de instrucción, elaboración de mapas y planificación.

CCA RAC-15.001 Especificación del producto de datos

(Ver RAC 15.001)

Una especificación del producto de datos proporciona una descripción del universo del discurso y una especificación para transformar el universo del discurso en un conjunto de datos. Puede utilizarse para fines de producción, venta, uso final u otra finalidad.

CCA RAC-15.001 Especificación para la navegación b)

(Ver RAC 15.001)

El Manual sobre la navegación basada en la performance (PBN) (Doc. 9613), Volumen II, contiene directrices detalladas sobre las especificaciones para la navegación.

El término RNP ha sido remplazado por el concepto de PBN. En este reglamento, el término RNP sólo se utiliza ahora en el contexto de especificaciones de navegación que requieren vigilancia de la performance y alerta, como es el caso de, RNP 4 se refiere a la aeronave y los requisitos operacionales, comprendida una performance lateral de 4 NM, con la vigilancia de performance y alerta a bordo que se describen en el Doc. 9613.

CCA RAC-15.001 Función de una característica

(Ver RAC 15.001)

La función de una presa tipo característica es elevar la presa. El resultado de esta función es elevar el nivel del agua en el embalse.

CCA RAC-15.001 Geoide

(Ver RAC 15.001)

El geoide tiene forma irregular debido a las perturbaciones gravitacionales locales (mareas, salinidad, corrientes) y la dirección de la gravedad es perpendicular al geoide en cada punto.

CCA RAC-15.001 Modelo de elevación digital (MED)

(Ver RAC 15.001)

El Modelo de terreno digital (MTD) a veces se menciona como MED.

CCA RAC-15.001 Navegación basada en la performance (PBN)

(Ver RAC 15.001)

Los requisitos de performance se expresan en las especificaciones para la navegación (especificaciones RNAV y RNP) en función de la exactitud, integridad, continuidad, disponibilidad y funcionalidad necesarias para la operación propuesta en el contexto de un concepto para un espacio aéreo particular.

CCA RAC-15.001 Navegación de área (RNAV)

(Ver RAC 15.001)

La navegación de área incluye la navegación basada en la performance, así como otras operaciones no incluidas en la definición de navegación basada en la performance.

CCA RAC-15.001 Ondulación geoidal

(Ver RAC 15.001)

Con respecto al elipsoide definido del Sistema Geodésico Mundial — 1984 (WGS-84), la diferencia entre la altura elipsoidal y la altura ortométrica en el WGS-84 representa la ondulación geoidal en el WGS-84.

CCA RAC-15.001 Precisión

(Ver RAC 15.001)

Con referencia a los levantamientos geodésicos, precisión es el nivel de afinamiento al realizar una operación o el nivel de perfección de los instrumentos y métodos utilizados al tomar las mediciones.

CCA RAC-15.001 Producto de información aeronáutica

(Ver RAC 15.001)

El propósito primordial de los productos de información aeronáutica es responder a las necesidades internacionales de intercambio de información aeronáutica.

CCA RAC-15.001 Proveedor de servicios de navegación aérea

(Ver RAC 15.001)

Conforme a la organización general observada al proveedor de servicios de navegación aérea, el servicio de información aeronáutica y de cartografía están integrados en la misma unidad lo cual no impide que las acciones de vigilancia de seguridad operacional puedan considerar inspecciones individuales para cada materia.

CCA RAC-15.001 Requisito

(Ver RAC 15.001)

“Generalmente implícita” significa que es habitual o una práctica común para la organización, sus clientes y otras partes interesadas que la necesidad o expectativa bajo consideración esté implícita.

Pueden utilizarse calificativos para identificar un tipo específico de requisito: requisito de un producto, requisito de la gestión de la calidad, requisito del cliente.

Un requisito especificado es aquel que está establecido, como ocurre, en un documento.

Los requisitos pueden ser generados por distintas partes interesadas.

CCA RAC-15.001 Sistema de vigilancia ATS

(Ver RAC 15.001)

Un sistema similar basado en tierra es aquel para el cual se ha comprobado, por evaluación comparativa u otra metodología, que tiene niveles de seguridad operacional y de eficacia iguales o mejores que los del SSR monoimpulso.

CCA RAC-15.001 Tipo de característica

(Ver RAC 15.001)

En un catálogo de características, el nivel básico de clasificación es el tipo de característica.

CCA RAC-15.001 Trazabilidad

(Ver RAC 15.001)

Al considerar un producto, la trazabilidad puede estar relacionada con:

(a) el origen de los materiales y las partes;

- (b) la historia del procesamiento; y
- (c) la distribución y localización del producto después de su entrega.

CCA RAC-15.001 Verificación
(Ver RAC 15.001)

El término “verificado” se utiliza para designar el estado correspondiente.

CCA RAC-15.001 Vigilancia basada en la performance (PBS)
(Ver RAC 15.001)

Una especificación de performance de vigilancia requerida (RSP) comprende los requisitos de performance de vigilancia que se aplican a los componentes del sistema en términos de la vigilancia que debe ofrecerse y del tiempo de entrega de datos, la continuidad, la disponibilidad, la integridad, la exactitud de los datos de vigilancia, la seguridad operacional y la funcionalidad correspondientes que se necesitan para la operación propuesta en el contexto de un concepto de espacio aéreo particular.

CCA RAC-15.001 Vigilancia de pendiente automática - contrato (ADS-C)
(Ver RAC 15.001)

El término abreviado “contrato ADS” se utiliza comúnmente para referirse a contrato ADS relacionado con un suceso, contrato de solicitud ADS, contrato ADS periódico o modo de emergencia.

SUBPARTE A – Generalidades

Esta subparte no tiene CCA.

SUBPARTE B - Aspectos generales AIM

CCA RAC-15.015 Instrucción mínima para Técnico AIM
(Ver RAC 15.015 (a))

Instrucción mínima para un técnico AIS/ARO

- (a) Básico AIM o equivalente
- (b) Datos Estáticos y Dinámicos (NOTAM) o equivalente
- (c) Cartografía Aeronáutica
- (d) Plan de Vuelo
- (e) Sistema de gestión de calidad (Norma ISO)

Instrucción mínima para un técnico AIM/MAP

- (a) Básico AIM o equivalente
- (b) Datos Estáticos y Dinámicos (NOTAM) o equivalente
- (c) Publicaciones Aeronáuticas o equivalente
- (d) e-AIP y AIXM o equivalente
- (e) Cartografía Aeronáutica
- (f) Sistema de gestión de calidad (Norma ISO).

Instrucción técnica mínima para un técnico en Cartografía Aeronáutica:

- (a) Básico AIM o equivalente
- (b) Cartografía Aeronáutica
- (c) PANS-OPS
- (d) Arc GIS
- (e) e-AIP y AIXM o equivalente

- (f) Publicaciones Aeronáuticas o equivalente
- (g) Sistema de gestión de calidad (Norma ISO).

Debe desarrollar un programa de instrucción donde se evidencien los cursos de actualización y/o recurrente cada 24 meses.

SUBPARTE C- Sistemas de referencia comunes para la navegación aérea

CCA RAC-15.020 Sistema de referencia horizontal

(Ver RAC-15.020 (a))

En el Manual del sistema geodésico mundial 1984 (WGS-84) (Doc. 9674) figuran textos de orientación amplios relativos a WGS-84.

CCA RAC-15.020 Sistema de referencia horizontal

(Ver RAC-15.020 (b))

La época del marco de referencia WGS-84 (G873) es 1997.0, la época del marco de referencia WGS-84 (G1150) último actualizado en el que figura un modelo de movimiento de placa, es 2001.0. [La G indica que las coordenadas se obtuvieron mediante técnicas del sistema mundial de determinación de la posición (GPS) y el número que sigue a la G indica el número de la semana GPS en que se aplicaron esas coordenadas en el proceso de estimación de efemérides precisas de la National Geospatial — Intelligence Agency de los Estados Unidos].

El conjunto de coordenadas geodésicas de estaciones de seguimiento GPS permanentes distribuidas a nivel mundial para la última realización del marco de referencia WGS-84 [(WGS-84) (G-1150)], figura en el Doc 9674. Para cada estación de seguimiento GPS permanente, la exactitud de una posición estimada de manera individual en WGS-84 (G1150) ha sido del orden de 1 cm (1σ).

Otro sistema mundial preciso de coordenadas terrestres es el Sistema internacional de referencia terrenal (ITRS) del Servicio internacional de rotación de la Tierra (IERS) y la realización del ITRS es el Marco de referencia terrestre (ITRF) del IERS. En el Apéndice C del Doc. 9674 figuran textos de orientación relativos al ITRS. La última realización del WGS-84 (G1150) tiene como referencia la época ITRF 2000. El WGS-84 (G1150) es coherente con el ITRF 2000 y la diferencia entre estos dos sistemas tiene una gama a nivel mundial de 1 a 2 cm, lo que significa que el WGS-84 (G1150) y el ITRF 2000 son esencialmente idénticos.

CCA RAC-15.025 Sistema de referencia vertical

(Ver RAC-15.025 (a))

El geoide a nivel mundial se aproxima muy estrechamente al MSL. Se define como la superficie equipotencial en el campo de gravedad de la Tierra que coincide con el MSL inalterado que se extiende de manera continua a través de los continentes.

Las alturas (elevaciones) relacionadas con la gravedad también se denominan alturas ortométricas y las distancias de un punto por encima del elipsoide se denominan alturas elipsoidales.

CCA RAC-15.025 Sistema de referencia vertical

(Ver RAC-15.025 (c))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (Doc. 10066 de OACI), Apéndice 1, figuran especificaciones que rigen la determinación

e informes (exactitud del trabajo de campo e integridad de datos) de la elevación y ondulación del geoide en posiciones específicas en aeródromos/helipuertos.

CCA RAC-15.030 Sistema de referencia temporal

(Ver RAC-15.030 (a))

Un valor de tiempo es una posición temporal medida en relación con un sistema de referencia temporal.

UTC es una escala de tiempo que mantienen la Oficina internacional de la hora y el IERS y es la base para la distribución coordinada de frecuencias normalizadas y señales horarias.

En el RAC 05 “Reglamento de unidades de medida que se deben emplear en las operaciones aéreas y terrestres” figuran textos de orientación en relación con el UTC.

La Norma ISO 8601* determina la utilización del calendario gregoriano y 24 horas locales o el UTC para el intercambio de información, y la Norma ISO 19108 establece el calendario gregoriano y el UTC como sistema de referencia temporal principal para utilizar con la información geográfica.

CCA RAC-15.030 Sistema de referencia temporal

(Ver RAC-15.030 (b))

En el Anexo D de la Norma ISO 19108* se describen algunos aspectos de calendarios que se deberían tener en cuenta en tal descripción.

CCA RAC-15.035 Especificaciones varias

(Ver RAC-15.035 (a))

El PROVEEDOR DE SERVICIOS AIM puede publicar la versión inglesa de los productos de información aeronáutica en la página web de la Dirección General de Aviación Civil y se distribuirá en forma impresa y/o digital a solicitud.

SUBPARTE D – Responsabilidades y funciones

CCA RAC-15.045 Responsabilidades y funciones del AIS

(Ver RAC-15.045 (a2))

En el Concepto operacional de gestión del tránsito aéreo mundial (Doc. 9854), se encuentra una descripción de la comunidad ATM.

CCA RAC-15.045 Responsabilidades y funciones del AIS

(Ver RAC-15.045 (b))

El AIM puede incluir funciones de iniciación.

CCA RAC-15.045 Responsabilidades y funciones del AIS

(Ver RAC-15.045 (d))

Una de dichas fuentes es objeto de una disposición en RAC-15.295.

CCA RAC-15.045 Responsabilidades y funciones de AIS

(Ver RAC-15.045 (h))

- (a) Verificar: se refiere a la comprobación de los datos del plan de vuelo y/o mensaje asociado.
- (b) Validar: se refiere a considerar pertinente y apta la información contenida en el plan de vuelo y/o mensaje asociado.
- (c) Autorizar: se refiere a aprobar la información contenida en el plan de vuelo para su distribución a los diferentes centros de control y torres de control.
- (d) Monitorear: se refiere a controlar por medio de pantallas el estado de los planes de vuelo en los sistemas que se utilizan para la gestión y distribución de estos.

CCA RAC-15.050 Intercambio de información aeronáutica y datos aeronáuticos

(Ver RAC-15.050 (b))

En el Manual para los Servicios de Información Aeronáutica (Doc. 8126) figuran textos de orientación sobre estos acuerdos formales.

CCA RAC-15.050 Intercambio de información aeronáutica y datos aeronáuticos

(Ver RAC-15.050 (h))

El propósito es que los Estados puedan acceder a datos para los fines explicitados en RAC-15.045 d).

CCA RAC-15.050 Intercambio de información aeronáutica y datos aeronáuticos

(Ver RAC-15.050 (j))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), figuran especificaciones relativas a los modelos de intercambio de información y datos aeronáuticos interoperables a escala mundial.

En el Doc. 8126 se proporcionan textos de orientación sobre modelos de intercambio de información y datos aeronáuticos interoperables a escala mundial.

CCA RAC-15.055 Derechos de propiedad intelectual

(Ver RAC-15.055)

Con objeto de proteger la inversión en los productos del AIS de Costa Rica, así como también para asegurar un mejor control de su utilización, se aplica la Ley No. 8039, denominada "Ley de Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual".

CCA RAC-15.060 Recuperación de costos

(Ver RAC-15.060)

Cuando los costos de recopilación y compilación de información aeronáutica y datos aeronáuticos se recuperen mediante derechos por el uso de aeropuertos y servicios de navegación aérea, los derechos correspondientes a cada cliente por el suministro de un producto de información aeronáutica en particular podrán basarse en los costos de impresión, de producción del material electrónico y de distribución.

SUBPARTE E – Gestión de la información aeronáutica

CCA RAC-15.067 Catálogo de datos aeronáuticos

(Ver RAC-15.067)

El Catálogo de datos aeronáuticos está disponible electrónicamente y se proporciona como parte de los PANS AIM.

El Catálogo de datos proporciona descripciones detalladas de todos los asuntos, propiedades y subpropiedades, los requisitos de calidad de los datos y los tipos de datos.

Los tipos de datos describen el carácter de la propiedad y subpropiedad y especifican los elementos de datos que han de recopilarse.

Para ver la composición de las columnas refiérase al apéndice 1 Catálogo de datos aeronáuticos, los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (Doc. 10066).

CCA RAC-15.070 Especificaciones sobre la calidad de los datos

(Ver RAC-15.070)

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), Apéndice 1, figuran especificaciones acerca del grado de exactitud de los datos aeronáuticos (incluido el nivel de confianza).

CCA RAC-15.075 Especificaciones sobre la calidad de los datos

(Ver RAC-15.075)

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), Apéndice 1, figuran especificaciones acerca de la resolución de los datos aeronáuticos.

La resolución de los datos contenidos en la base de datos podrá ser igual o más alta que la resolución de la publicación.

CCA RAC-15.080 Especificaciones sobre la calidad de los datos

Integridad de los datos

(Ver RAC-15.080 (a))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), Apéndice 1, figuran especificaciones acerca de la clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad.

CCA RAC-15.090 Puntualidad de los datos

(Ver RAC 15.090)

Estos límites podrán corresponder a un elemento de datos o conjunto de datos en particular.

Si un conjunto de datos tiene un período de vigencia definido, ese período servirá para definir las fechas de entrada en vigor de todos los elementos de datos particulares.

CCA RAC-15.110 Detección de errores en los datos

(Ver RAC-15.110 (b))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), figuran especificaciones detalladas acerca de las técnicas de detección de errores en los datos digitales

CCA RAC-15.115 Uso de la automatización

(Ver RAC 15.115 (a))

En el Doc. 8126 figuran textos de orientación para desarrollar bases de datos y establecer servicios de intercambio de datos.

CCA RAC-15.115 Uso de la automatización

(Ver RAC 15.115 (b))

Los procesos automatizados pueden introducir el riesgo de que se altere la integridad de los datos y la información en el caso de comportamiento imprevisto de los sistemas.

CCA RAC-15.120 Sistema de gestión de la calidad

(Ver RAC-15.120 (a))

El Manual sobre el sistema de gestión de calidad para los Servicios de Información Aeronáutica (Doc. 9839) contiene textos de orientación.

CCA RAC-15.125 Consideraciones relativas a factores humanos

(Ver RAC-15.125 (b))

Esto puede lograrse por medio del diseño de sistemas, procedimientos operacionales o mejoras en el entorno operacional.

CCA RAC-15.125 Consideraciones relativas a factores humanos

(Ver RAC-15.125 (c))

Factores Distractores. Los factores distractores a la función desarrollada en el puesto de trabajo por el personal técnico aeronáutico se refieren:

(a) A ingerir alimentos y/o bebidas fuera de horas de descanso.

(b) Al uso de equipos, tales como:

- (1) Celulares*
- (2) Tablet
- (3) Computadoras Personales
- (4) IPod
- (5) Televisión
- (6) Lectura no pertinente (Libros, diarios, revistas)
- (7) Y otros equipos que se consideren distractores

(c) A cualquier otro factor distractor.

*En el caso del celular, su uso está permitido en situaciones de emergencia y/o por problemas con el sistema de telecomunicaciones aeronáuticas, ya que se consideraría como un medio de comunicación oficial en ese momento.

CCA RAC-15.126 Gestión de fatiga

(Ver RAC-15.126 (a))

El Manual para la supervisión de los enfoques de gestión de la fatiga (Doc 9966) contiene orientación para la elaboración y aplicación de la gestión de la fatiga.

CCA RAC-15.126 Gestión de fatiga

(Ver RAC-15.126 (b))

(a) El proveedor de servicios de información aeronáutica debe establecer un documento prescriptivo sobre limitaciones horarias que tengan en cuenta la fatiga aguda y acumulativa, factores circadianos y el tipo de trabajo que se realiza. En el documento se debe identificar:

(1) máximo:

- (i) número de horas en un período de servicio;
- (ii) número de días de trabajo consecutivos;
- (iii) número de horas de trabajo en un período determinado; y
- (iv) tiempo en el puesto de trabajo.

(2) mínimo:

- (i) duración de los períodos fuera de servicio;
- (ii) número de días fuera de servicio requeridos en un período determinado; y
- (iii) duración de los recesos entre períodos de tiempo en el puesto de trabajo en un período de servicio.

CCA RAC-15.126 Variante sobre limitaciones horarias

(Ver RAC-15.126 (c3))

El proceso sobre las variantes establecido por el proveedor de servicios de información conforme a RAC-15.126 c3) sobre las limitaciones de horarios, sobre los principios y políticas de gestión de la fatiga, incluirá información sobre:

- (a) la razón por la que es necesaria la variante;
- (b) el alcance de la variante;
- (c) la fecha y hora de promulgación de la variante.

SUBPARTE F – Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica

CCA RAC-15.130 Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica

(Ver RAC-15.130)

El alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica debe proporcionar el requisito mínimo para respaldar los productos y Servicios de Información Aeronáutica, las bases de datos de navegación aeronáutica, las aplicaciones de navegación aérea y los sistemas de gestión del tránsito aéreo (ATM).

CCA RAC-15.135 Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica

(Ver RAC-15.135 (a))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), Apéndice 1, figuran especificaciones detalladas acerca del contenido de cada subcampo.

Los datos aeronáuticos y la información aeronáutica de cada subcampo podrán provenir de más de una Organización o Autoridad.

CCA RAC-15.135 Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica
(Ver RAC-15.135 (b))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), Apéndice 1, figuran especificaciones acerca de la exactitud y la clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad.

CCA RAC-15.140 Metadatos
(Ver RAC-15.140 (b))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI) figuran especificaciones detalladas acerca de los metadatos.

SUBPARTE G – Productos y servicios de información aeronáutica

CCA RAC-15.145 Productos y Servicios de Información Aeronáutica
(Ver RAC-15.145 (b))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066), Apéndice 1, figuran especificaciones acerca del grado de resolución de los datos aeronáuticos suministrados para cada producto de información aeronáutica.

CCA RAC-15.150 Información aeronáutica en presentación normalizada
(Ver RAC-15.150 (a))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), figuran especificaciones detalladas acerca de las AIP, las enmiendas AIP, los suplementos AIP, las AIC y los NOTAM.

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), se detallan los casos en los que los elementos correspondientes de la presentación normalizada pueden remplazarse con conjuntos de datos digitales.

CCA RAC-15.155 Publicación de Información Aeronáutica
(Ver RAC-15.155)

La AIP de Costa Rica tiene como objetivo principal satisfacer las necesidades internacionales de intercambio de información aeronáutica de carácter permanente que es esencial para la navegación aérea.

La AIP de Costa Rica constituye la fuente básica de información permanente y de modificaciones temporales de larga duración.

CCA RAC-15.160 Suplemento AIP
(Ver RAC-15.160)

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), figuran las especificaciones detalladas de los suplementos a la AIP y la frecuencia con la que se suministrarán las listas de verificación de suplementos AIP válidos.

CCA RAC-15.165 Circulares de Información Aeronáutica (AIC)

(Ver RAC-15.165)

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI, véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr), figuran especificaciones detalladas acerca de la frecuencia con la que se suministrarán las listas recapitulativas de AIC válidas.

CCA RAC-15.170 Cartas Aeronáuticas

(Ver RAC-15.170)

El RAC 04 “Reglamento de Cartas Aeronáuticas” contiene normas en los que figuran los requisitos de suministro de cada tipo de carta. (Véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).

Podrá utilizarse una página con sobre en la AIP para incluir el Plano topográfico y de obstáculos de aeródromo — OACI (electrónico) sobre medios electrónicos apropiados.

CCA RAC-15.190 Cartas Aeronáuticas

(Ver RAC-15.190)

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), Apéndice 1, figuran especificaciones acerca del grado de resolución de los datos aeronáuticos en las cartas. (Véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil: www.dgac.go.cr).

CCA RAC-15.195 NOTAM

(Ver RAC-15.195)

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), figuran especificaciones detalladas acerca de la frecuencia con la que se suministrarán las listas de verificación de NOTAM válidos.

CCA RAC-15.200 Conjuntos de datos digitales

(Ver RAC-15.200 (a))

En el documento “Gestión de la información aeronáutica” de OACI (Doc. 10066 PANS-AIM), figuran especificaciones detalladas acerca del contenido de los conjuntos de datos digitales.

CCA RAC-15.200 Conjuntos de datos digitales

(Ver RAC-15.200 (b))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), figuran especificaciones detalladas acerca de los metadatos.

CCA RAC-15.215 Conjuntos de datos sobre el terreno y los obstáculos

(Ver RAC-15.215)

En el documento "Gestión de la información aeronáutica" de OACI (Doc. 10066 PANS-AIM), Apéndices 1 y 8, figuran los requisitos numéricos de los conjuntos de datos sobre el terreno y sobre obstáculos.

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), Apéndice 8, figuran los requisitos de las superficies de recopilación de datos sobre el terreno y los obstáculos.

CCA RAC-15.220 Conjuntos de datos sobre el terreno y los obstáculos
(Ver RAC-15.220 (a3))

Para obtener las dimensiones de la franja de pista, véase el RAC 14, Volumen I "Diseño y operaciones de aeródromos", Subparte C (véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).

CCA RAC-15.255 Conjuntos de datos sobre los obstáculos
(Ver RAC-15.255 (c))

Las áreas de la trayectoria de despegue se especifican en el RAC 04.375. Las superficies limitadoras de obstáculos del aeródromo se especifican en el RAC 14, Volumen I "Diseño y operaciones de aeródromos" (véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr).

CCA RAC-15.280 Conjuntos de datos cartográficos de aeródromo
(Ver RAC-15.280 (a))

Las características de aeródromo constan de atributos y geometrías que se caracterizan como puntos, líneas o polígonos. Ejemplos de características son: los umbrales de pista, las líneas de guía de las calles de rodaje y las zonas de plataformas de estacionamiento de aeronaves.

CCA RAC-15.295 Distribución de NOTAM
(Ver RAC-15.295 (g))

El Manual para los Servicios de Información Aeronáutica (Doc. 8126) contiene textos de orientación acerca de las listas de distribución selectiva.

CCA RAC-15.300 Servicio de Información Previa al vuelo
(Ver RAC-15.300 (b))

Los elementos de los productos de información aeronáutica pueden limitarse a publicaciones nacionales y de ser posible, a las de Estados lindantes, a reserva de que se disponga de una biblioteca completa de información aeronáutica en un emplazamiento central y existan medios de comunicación directa con dicha biblioteca.

Podrá ponerse a disposición de las tripulaciones de vuelo una recapitulación de los NOTAM válidos significativos para las operaciones y demás información de carácter urgente en forma de boletines de información previa al vuelo (PIB) en lenguaje claro.

En el Manual para los Servicios de Información Aeronáutica de OACI (Doc. 8126) figuran textos de orientación sobre la preparación de los PIB. (Véase en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr)

CCA RAC-15.305 Servicio de información posterior al vuelo
(Ver RAC-15.305 (d))

Referente a peligros por presencia de fauna silvestre, sobre el Servicio de información posterior al vuelo. Véase el RAC 139 Certificación de Aeropuertos”, inciso 139.339 “Notificación e informes”, en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil, www.dgac.go.cr.

SUBPARTE H - Actualizaciones de la información aeronáutica

CCA RAC-15.320 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC)
(Ver RAC-15.320 (b))

La información AIRAC es distribuida por la dependencia AIS por lo menos con 42 días de antelación respecto a las fechas de entrada en vigor del AIRAC, de forma que los destinatarios puedan recibirla por lo menos 28 días antes de dicha fecha.

CCA RAC-15.330 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC)
(Ver RAC-15.330 (e))

En el Manual de Servicios de Información Aeronáutica (Doc. 8126) se incluyen textos de orientación sobre lo que constituye una modificación de importancia.

CCA RAC-15.340 NOTAM
(Ver RAC-15-340 (a))

En los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM, Doc. 10066 de OACI), figuran especificaciones detalladas acerca de los NOTAM iniciadores.

CCA RAC-15.345 NOTAM
(Ver RAC-15.345 (n))

En el Manual de evaluación de riesgos para operaciones de aeronaves civiles sobre zonas de conflicto o cerca de estas zonas (Doc 10084) figura orientación sobre las zonas de conflicto.

CCA RAC-15.345 NOTAM
(Ver RAC-15.345 (aa))

Referente a la aplicación del procedimiento de contingencia en casos de perturbación parcial o total de los ATS, sobre los NOTAM. Véanse el RAC ATS.180 y Anexo 11, “Servicios de tránsito aéreo” de OACI, adjunto C, en la página oficial de la Dirección General de Aviación Civil: www.dgac.go.cr.

CCA RAC-15.346 Lanzamiento de globos y sondas meteorológicas

Entiéndase como caso de urgencia, aquellas situaciones en la atmósfera que ameriten un análisis expedito o por una necesidad del mismo Estado de Costa Rica.

Artículo 2º—Deróguese el Decreto N° 42396-MOPT de 07 de abril de 2020.

Artículo 3º— Este Decreto rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Dado en la Presidencia de la República.—San José, a los diecisiete días del mes de julio del año dos mil veintitrés.

STEPHAN BRUNNER NEIBI.—El Ministro de la Presidencia de la República, Luis Amador Jiménez.—1 vez.—O. C. N° 4475.—Solicitud N° 139-2023.—(D44250 - IN2023827398).