

# Regulaciones Argentinas de Aviación Civil

## RAAC 215

# SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

Versión 01/22



## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO A: GENERALIDADES</b>		<b>215-A-1</b>
215.001	Definiciones	215-A-1
215.002	Reglas de interpretación	215-A-10
215.003	Aplicación	215-A-11
215.004	Autoridad Aeronáutica	215-A-11
215.005	Documentación del Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP) a cargo del Servicio de Información Aeronáutica	215-A-12
215.010	Sistemas de referencia comunes para la navegación aérea	215-A-13
215.015	Especificaciones varias	215-A-13
<b>CAPÍTULO B: RESPONSABILIDADES Y FUNCIONES</b>		<b>215-B-1</b>
215.101	Responsabilidades y funciones del ANSP a cargo de la prestación del Servicio de Información Aeronáutica	215-B-1
215.105	Requisitos generales para la prestación de Servicios de información Aeronáutica	215-B-1
215.110	Responsabilidades de los iniciadores de información aeronáutica y datos aeronáuticos	215-B-2
215.115	Intercambio de información aeronáutica y datos aeronáuticos	215-B-3
215.120	Reservado	215-B-3
215.125	Recuperación de costos	215-B-3
215.130	Funciones organizacionales del Servicio de Información Aeronáutica	215-B-3
<b>CAPÍTULO C: GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA</b>		<b>215-C-1</b>
215.201	Requisitos de la gestión de la información	215-C-1
215.205	Especificaciones sobre la calidad de los datos	215-C-1
215.210	Validación y verificación de datos aeronáuticos e información aeronáutica	215-C-2
215.215	Detección de errores en los datos	215-C-2
215.220	Uso de la automatización	215-C-2
215.225	Sistema de Gestión de la Calidad	215-C-3
215.230	Consideraciones relativas a factores humanos	215-C-3
215.235	Formas de distribución de la información aeronáutica y datos aeronáuticos	215-C-4
<b>CAPÍTULO D: ALCANCE DE LOS DATOS AERONÁUTICOS Y LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA</b>		<b>215-D-1</b>
215.301	Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica	215-D-1
215.305	Metadatos	215-D-1
<b>CAPÍTULO E: PRODUCTOS Y SERVICIOS DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA</b>		<b>215-E-1</b>
215.401	Generalidades	215-E-1
215.405	Información aeronáutica en presentación normalizada	215-E-1
215.410	Conjuntos de datos digitales	215-E-3
215.415	Servicios de distribución	215-E-7
215.420	Servicio de información previa al vuelo	215-E-7

---

215.425 Servicio de información posterior al vuelo 215-E-8

**CAPÍTULO F: ACTUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN AERONÁUTICA 215-F-1**

215.501 Especificaciones generales 215-F-1

215.505 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC) 215-F-1

215.510 Actualizaciones de los productos de información aeronáutica 215-F-3

**APÉNDICES**

**Apéndice 1** Manual Descriptivo de la Organización (MADOR). 215-AP 1-1

**Apéndice 2** Manual de Dependencias AIS (MADE - AIS). 215-AP 2-1

**LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS**

<b>SUBPARTE</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>REVISIÓN</b>	<b>SUBPARTE</b>	<b>PÁGINA</b>	<b>REVISIÓN</b>
REGISTRO DE ENMIENDAS	i				
ÍNDICE GENERAL	ii				
LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS	iv				
AUTORIDADES DE APLICACIÓN	v				
CAPÍTULO A	A-1				
CAPÍTULO B	B-1				
CAPÍTULO C	C-1				
CAPÍTULO D	D-1				
CAPÍTULO E	E-1				
CAPÍTULO F	F-1				
APÉNDICE 1	AP 1-1				
APÉNDICE 2	AP 2-1				

**Las autoridades de aplicación que actuarán en sus respectivas áreas de responsabilidad son:**

Los siguientes Organismos actuarán en carácter de Autoridades Aeronáuticas competentes en sus respectivas áreas de responsabilidad:

**1. ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL**

Balcarce 290  
C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
Tel: 54 11 5941-3100 / 3007  
Web: [www.argentina.gob.ar/anac](http://www.argentina.gob.ar/anac) - [info@anac.gob.ar](mailto:info@anac.gob.ar)

**2. DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA**

Balcarce 290  
C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
Tel/Fax: 54 11 5941-3122 / 3174

**3. DIRECCIÓN NACIONAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL**

Balcarce 290  
C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
Tel: 54 11 5941-3130 / 3131, Tel/Fax: 54 11 5941-3000 Int.: 69664

**4. DIRECCIÓN NACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO**

Balcarce 290  
C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
Tel: 54 11 5941-3111 / 3125 Tel/Fax: 54 11 5941-3112

**5. DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS**

Balcarce 290  
C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
Tel/Fax: 54 11 5941-3120

**6. JUNTA DE SEGURIDAD EN EL TRANSPORTE**

Florida 361  
C1005AAG - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
Tel: 0800-333-0689  
E-mail: <https://www.argentina.gob.ar/jst/aviacion> - [notificaciones@jst.gob.ar](mailto:notificaciones@jst.gob.ar) - [info@jst.gob.ar](mailto:info@jst.gob.ar)

**7. AUTORIDAD DE COORDINACIÓN**

Para la recepción de consultas, presentación de propuestas y notificación de errores u omisiones dirigirse a:

**1. UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE GESTIÓN – DPTO. NORMATIVA AERONÁUTICA, NORMAS Y PROCESOS INTERNOS**

Balcarce 290  
C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina  
Tel: 54 11 5941-3069  
E-mail: [normaer@anac.gob.ar](mailto:normaer@anac.gob.ar)

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## Capítulo A - Generalidades.

### 215.001 Definiciones

(a) Los términos y expresiones que figuran en la presente Regulación tienen el significado siguiente:

**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.

**Aeródromo público.** Aeródromo habilitado por la Autoridad Aeronáutica, abierto al uso público, y en el cual se practican las limitaciones al dominio establecidas en la legislación respectiva. La condición del propietario del inmueble, no califica a un aeródromo como público o privado.

**Aeródromo privado.** Aeródromo habilitado por la Autoridad Aeronáutica, destinado al uso privado, y en el cual, con posterioridad a su habilitación, debería mantenerse la aplicación de las limitaciones al dominio establecidas en la legislación respectiva. La condición del propietario del inmueble no califica a un aeródromo como público o privado.

**Aeropuerto.** Son aeropuertos aquellos aeródromos públicos que cuentan con servicios o intensidad de movimiento aéreo que justifiquen tal denominación. Aquellos aeródromos públicos o aeropuertos destinados a la operación de aeronaves provenientes del o con destino al extranjero, donde se presten servicios de sanidad, aduana, migraciones y otros, se denominarán aeródromos o aeropuertos internacionales.

*Nota. — La reglamentación determinará los requisitos a que deberán ajustarse para que sean considerados como tales*

**AIRAC.** Una sigla (Reglamentación y control de la 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.

**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.

**Altitud mínima en ruta (MEA).** 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.

**Altura.** Distancia vertical de un nivel, punto u objeto considerado como punto, medido desde una referencia específica.

**Altura elipsoidal (altura geodésica).** Altura relativa al elipsoide de referencia, medida a lo largo del normal elipsoidal exterior por el punto en cuestión.

**Altura ortométrica.** Altura de un punto relativa al geoide, que se expresa generalmente como una elevación MSL.

**Aplicación.** Manipulación y procesamiento de datos en apoyo de las necesidades de los usuarios (ISO 19104).

**Área de maniobras.** Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.

**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.

**ARO:** Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.



**ARO-AIS:** Dependencia donde se brindan los servicios de información aeronáutica de aeródromo y Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.

**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 el Estado puede permanecer bajo la jurisdicción inmediata de dichas autoridades.

**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).

**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.

**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 relacionado con el.

**Autoridad Aeronáutica.** Entidad designada por el Estado encargada de la Administración de la Aviación Civil. En la República Argentina la entidad a cargo es la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC).

*Nota.* — Véase *Código Aeronáutico Ley 17285, Decreto N° 239/2007 y Decreto N° 1770/2007.*

**Base de datos.** Colección generalmente amplia de datos, almacenados con formato digital, estructurado de manera que las aplicaciones informáticas correspondientes puedan extraerlos y actualizarlos.

**Base de datos cartográficos de aeródromo (AMDB).** Colección de datos cartográficos de aeródromo organizados y presentados como un conjunto estructurado.

**Boletín de información previa al vuelo (PIB).** Forma de presentar información NOTAM vigente, preparada antes del vuelo, que sea de importancia para las operaciones.

**Calendario.** Sistema de referencia temporal discreto que sirve de base para definir la posición temporal con resolución de un día (ISO 19108).

**Calendario gregoriano.** 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).

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

**Calidad.** Grado en que un conjunto de características inherentes a un objeto cumple con los requisitos (ISO 9000).

*Nota 1.* — *El término “calidad” puede utilizarse con adjetivos tales como pobre, buena o excelente.*

*Nota 2.* — *“Inherente”, en contraposición a “asignado”, significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente.*

**Calidad de los datos.** Grado o nivel de confianza 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.

**Característica.** Abstracción de fenómenos del mundo real (ISO 19101).

**Carta aeronáutica.** Representación de una parte de la Tierra, sus construcciones y relieve, que sirve específicamente para cumplir las necesidades de la navegación aérea.

**Circular de información aeronáutica (AIC).** Aviso que contiene información que no requiere la iniciación de un NOTAM ni la inclusión en la AIP, pero relacionada con la seguridad del vuelo, la navegación aérea, o asuntos de carácter técnico, administrativo o legislativo.

**Clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad.** La clasificación que se basa en el riesgo potencial que puede conllevar el uso de datos alterados. Los datos aeronáuticos se clasifican como:

- (a) 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;
- (b) 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; y
- (c) 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.

**Completitud de los datos.** Grado de confianza de que los datos que se proporcionan son todos los necesarios para su uso previsto.

**Comunicación basada en la performance (PBC).** Comunicación basada en especificaciones sobre la performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo.

*Nota. — 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.*

**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.

**Conjunto de datos.** Colección determinada de datos (ISO 19101).

**Construcciones.** Todas las características artificiales construidas sobre la superficie de la Tierra, como ciudades, ferrocarriles o canales.

**Control de la calidad.** Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad (ISO 9000).

**Cubierta de copas.** Suelo desnudo más la altura de la vegetación.

**Datos aeronáuticos.** Representación de hechos, conceptos o instrucciones aeronáuticas de manera formalizada, que permita que se comuniquen, interpreten o procesen.

**Datos cartográficos de aeródromo (AMD).** Datos recopilados con el propósito de compilar información cartográfica de los aeródromos.

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

**Datos evaluados.** Todos aquellos datos relativos a posición (latitud, longitud), elevación, altura, altitud, longitudes, distancias, dimensiones, características de marcación, declinación y variación magnética.

**Dependencia AIS.** Expresión genérica que se aplica, según el caso, a una Sede AIM, a una Oficina NOTAM internacional (NOF), a una Oficina NOTAM regional o a una Dependencia ARO-AIS.

**Datos de referencia.** Toda información/datos relativos a edificaciones, instalaciones, sistemas, equipos y

servicios.

**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.

**Dirección de conexión.** Código específico que se utiliza para establecer la conexión del enlace de datos con la dependencia ATS.

**Distancia geodésica.** La distancia más corta entre dos puntos cualesquiera de una superficie elipsoidal definida matemáticamente.

**Enmienda AIP.** Modificaciones permanentes de la información que figura en la AIP.

**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.

*Nota.* — *La fase de ensamble comprende verificar los datos y cerciorarse de que se rectifiquen los errores y omisiones detectados.*

**Espaciado entre puestos.** Distancia angular o lineal entre dos puntos de elevación adyacentes.

**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.

**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.

**Especificación del producto de datos.** 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).

**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: Especificación para la performance de navegación requerida (RNP) y Especificación para la navegación de área (RNAV).

**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.

**Especificación para la navegación de área (RNAV).** 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.

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

**Etapas.** Ruta o parte de una ruta que se recorre sin aterrizaje intermedio.

**Exactitud de los datos.** Grado de conformidad entre el valor estimado o medido y el valor real

**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.

**Función de una característica.** Función que puede realizar cada tipo de característica en cualquier momento (ISO 19110).

**Geoide.** 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.

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

**Gestión de la calidad.** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad (ISO 9000).

**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.

**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.

**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.

**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.

**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 AIS recibe información y datos aeronáuticos.

**Información aeronáutica.** Resultado de la agrupación, análisis y formateo de datos aeronáuticos.

**Integridad de los datos (nivel de aseguramiento).** Grado de aseguramiento de que no se ha perdido ni alterado ningún dato aeronáutico ni su valor después de la iniciación o enmienda autorizada.

**Manual Descriptivo de la Organización (MADOR).** Manual o conjunto de manuales que demuestra que la organización que suministra los Servicios de Información Aeronáutica ha desarrollado procedimientos, instrucciones y referencias documentales que permiten al personal AIS desempeñar sus obligaciones.

*Nota.* — *El Manual Descriptivo de la Organización Parte AIS, conforma el Manual Descriptivo de la Organización del ANSP.*

**Manual de Dependencias AIS (MADE - AIS).** Manual aprobado por la Autoridad Aeronáutica que describe los procedimientos, limitaciones, detalles de los sistemas AIS y políticas operativas, como así también otros textos pertinentes a las operaciones de las dependencias AIS.

*Nota.* — *El Manual de dependencia AIS es parte del Manual Descriptivo de la Organización.*

*Nota.* — *Vea apéndice 2 de esta Parte.*

**Metadatos.** Datos respecto a datos (ISO 19115).

*Nota.* — *Descripción estructurada del contenido, la calidad, las condiciones u otras características de los datos.*

**Modelo de elevación digital (MED).** 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.

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

**Navegación basada en la performance (PBN).** 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.

*Nota.* — 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.

**Navegación de área (RNAV).** 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.

*Nota.* — 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.

**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.

*Nota.* — El intervalo suele denominarse “exactitud” de la estimación.

**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.

**Obstáculo.** Todo objeto fijo (tanto de carácter temporal como permanente) o móvil, o parte del mismo, que:

- (a) esté situado en un área destinada al movimiento de las aeronaves en tierra; o
- (b) sobresalga de una superficie definida destinada a proteger a las aeronaves en vuelo; o
- (c) quede fuera de esa superficie definida y se haya evaluado como peligroso para la navegación aérea.

**Oficina NOTAM internacional (NOF).** Oficina designada por el Estado para el intercambio internacional de NOTAM.

**Ondulación geoidal.** La distancia del geoide por encima (positiva) o por debajo (negativa) del elipsoide matemático de referencia.

*Nota.* — 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.

**PANS-AIM Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea-Gestión de la Información Aeronáutica.** Documento que contienen disposiciones destinadas a respaldar la transición desde los AIS basados en los productos hacia la AIM centrada en los datos. Se incluyen los requisitos detallados para la recopilación, gestión y suministro de datos aeronáuticos e información aeronáutica, al igual que las especificaciones de los productos y servicios de información aeronáutica.

**Posición (geográfica).** Conjunto de coordenadas (latitud y longitud) con relación al elipsoide matemático de referencia que definen la ubicación de un punto en la superficie de la Tierra.

**Precisión.** La mínima diferencia que puede distinguirse con confianza mediante un proceso de medición.

*Nota.* — 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.

**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.

**Producto de datos.** Conjunto de datos o serie de conjuntos de datos que se ajustan a una especificación de producto de datos (ISO 19131).

**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. Los productos de información aeronáutica incluyen:

- (a) las publicaciones de información aeronáutica (AIP), incluidos sus suplementos y enmiendas;
- (b) las circulares de información aeronáutica (AIC);
- (c) las cartas aeronáuticas;
- (d) los NOTAM; y
- (e) los conjuntos de datos digitales.

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

**Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP).** Es una organización que ha sido expresamente designada por el Estado Nacional para proveer, en su representación, en el territorio de la República Argentina, sus aguas jurisdiccionales, el espacio aéreo que los cubre y los espacios aéreos extraterritoriales, cuando por convenios internacionales se acuerde que dichos espacios se encuentran bajo jurisdicción de la República Argentina, y en concordancia con los Reglamentos correspondientes, uno o más de los siguientes servicios:

- (a) Servicios de Tránsito Aéreo (ATS),
- (b) Servicios de Meteorología para la Navegación Aérea (MET),
- (c) Servicios de Información Aeronáutica (AIS),
- (d) Servicios de Diseño de Procedimientos de Vuelo (FPD),
- (e) Servicios de Comunicación, Navegación y Vigilancia (CNS), y
- (f) Servicios de Búsqueda y Salvamento Aeronáutico (SAR).

**Publicación de información aeronáutica (AIP).** Publicación expedida por la Autoridad Aeronáutica que contiene información aeronáutica de carácter duradero indispensable para la navegación aérea.

**Publicación de información aeronáutica electrónica (eAIP).** Versión de la AIP que es publicada en un formato electrónico estructurado y su contenido puede ser visto en una pantalla de visualización.

**Puntualidad de los datos.** Grado de confianza de que los datos sean aplicables al período en que se pretenda usarlos.

**Referencia (Datum).** Toda cantidad o conjunto de cantidades que pueda servir como referencia o base para el cálculo de otras cantidades (ISO 19104).

**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.

**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).

**Representación.** Presentación de información a los seres humanos (ISO 19117).

**Requisito.** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria (ISO 9000).

*Nota 1.* — *“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.*

*Nota 2.* — *Pueden utilizarse calificativos para identificar un tipo específico de requisito, p. ej., requisito de un*

*producto, requisito de la gestión de la calidad, requisito del cliente.*

*Nota 3. — Un requisito especificado es aquel que está establecido, por ejemplo, en un documento.*

*Nota 4. — Los requisitos pueden ser generados por distintas partes interesadas.*

**Resolución de los datos.** Número de unidades o de dígitos con los que se expresa y se emplea un valor medido o calculado.

**Serie de conjuntos de datos.** Colección de conjuntos de datos que comparte la misma especificación de producto (ISO 19115).

**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:

- (a) Servicio automático de información terminal por enlace de datos (ATIS-D). Suministro del ATIS mediante enlace de datos.
- (b) Servicio automático de información terminal-voz (ATIS-voz). Suministro del ATIS mediante radiodifusiones vocales continuas y repetitivas.

**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.

**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.

**Servicio de vigilancia ATS.** Expresión empleada para referirse a un servicio proporcionado directamente mediante un sistema de vigilancia ATS.

**Sistema de vigilancia ATS.** Expresión genérica que significa, según el caso, ADS-B, PSR, SSR o cualquier sistema basado en tierra comparable que permite la identificación de aeronaves.

*Nota. — 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.*

**Servicio fijo aeronáutico (AFS).** Servicio de telecomunicaciones entre puntos fijos específicos cuya finalidad central es la seguridad operacional de la navegación aérea y la operación regular, eficiente y económica de los servicios de transporte aéreo.

**Servicio Móvil Aeronáutico (AMS).** Servicio móvil entre estaciones aeronáuticas y estaciones de aeronave, o entre estaciones de aeronave, en el que también pueden participar las estaciones de embarcación o dispositivo de salvamento; también pueden considerarse incluidas en este servicio las estaciones de frecuencias de socorro y de urgencia designadas.

**Siguiente usuario previsto.** Entidad que recibe los datos o la información aeronáuticos del servicio de información aeronáutica.

**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.

**Suelo desnudo.** Superficie de la Tierra que incluye masas de agua, hielos y nieves eternos y excluye la

vegetación y los objetos artificiales.

**Superficie de recopilación de datos sobre el terreno/los obstáculos.** Una superficie definida con el propósito de recopilar datos sobre obstáculos/terreno.

**Suplemento AIP.** Modificaciones temporales de la información que figura en la AIP y que se suministran en hojas sueltas especiales.

**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.

**Tipo de característica.** Clase de fenómenos del mundo real con propiedades comunes (ISO 19110).

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

**Trazabilidad.** Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración (ISO 9000).

*Nota.* — 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.

**Trazabilidad de los datos.** Grado en el que un sistema o un producto hecho con datos proporciona 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.

**Validación.** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista (ISO 9000).

**Verificación.** Confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados (ISO 9000).

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

**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.

**Vigilancia basada en la performance (PBS).** Vigilancia que se basa en las especificaciones de performance que se aplican al suministro de servicios de tránsito aéreo.

*Nota.* — Una especificación 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 y la funcionalidad correspondientes que se necesitan para la operación propuesta en el contexto de un concepto de espacio aéreo particular.

**Vigilancia dependiente automática — contrato (ADS-C).** 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.

*Nota.* — 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.

**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.

**VOLMET.** Información meteorológica para aeronaves en vuelo.

- (a) Radiodifusión VOLMET. Suministro, según corresponda, de METAR, SPECI, TAF y SIGMET actuales por medio de radiodifusores orales continuos y repetitivos.
- (b) 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.

**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).

**Zona peligrosa.** Espacio aéreo de dimensiones definidas en el cual pueden desplegarse en determinados momentos actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves.

**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.

**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.

#### 215.002 Reglas de interpretación

(a) En el contexto de las presentes regulaciones se aplica la siguiente terminología:

- (1) “Debe/n”: indica un requisito obligatorio
- (2) “Deberá/n”: indica un requisito obligatorio.
- (3) “Aprobación”. Es una respuesta activa de la Autoridad Aeronáutica frente a un asunto que se le presenta para examen. La aprobación constituye una constatación o determinación de cumplimiento de las normas pertinentes. La aprobación se demostrará mediante la firma del funcionario que aprueba, la expedición de un documento u otra medida oficial que adopte la Autoridad Aeronáutica.
- (4) “Aceptación”. Es una acción que no exige necesariamente una respuesta activa de la Autoridad Aeronáutica respecto de un asunto que se le presenta para examen. La Autoridad Aeronáutica puede aceptar que el asunto sometido a examen cumple con las normas pertinentes si no rechaza específicamente todo el asunto objeto de examen o parte de él, generalmente después del período de evaluación.
- (5) “Demostrar”: A menos que el contexto lo requiera de otro modo, significa demostrar a satisfacción de la Autoridad Aeronáutica.
- (6) La frase “y de la manera prescrita por la Autoridad Aeronáutica”: significa que la autoridad ha emitido por escrito una política o una metodología que impone un requisito obligatorio en el caso de que dicha política o metodología escrita establezca una obligación mediante el uso de la palabra “deberá/n”, o establezca un requisito aceptable pero no único, en el caso de que dicha política o metodología escrita indique “podrá/n”.
- (7) "Puede": se usa para permitir el uso del criterio propio para realizar el acto prescrito.

- (8) Las frases "ninguna persona puede..." o "una persona no puede...": significan que a ninguna persona se le requiere, autoriza o permite realizar el acto prescrito.
- (9) "Incluye": significa "comprende, pero no está limitado a".
- (b) A menos que el contexto lo requiera de otro modo:
  - (1) Las palabras que se expresan en singular incluyen el plural.
  - (2) Las palabras que se expresan en plural incluyen el singular; y
  - (3) Las palabras que se expresan en género masculino incluyen el femenino.
  - (4) El modo imperativo excluye la discusión del cumplimiento.

### **215.003 Aplicación**

- (a) Esta Parte prescribe las normas y requisitos aplicables al Servicio de Información Aeronáutica dentro del territorio de la República Argentina, sus aguas jurisdiccionales, el espacio aéreo que los cubre y los espacios aéreos extraterritoriales, cuando por convenios internacionales se acuerde que dichos espacios se encuentran bajo jurisdicción de la República Argentina, al personal de los Servicios de Información Aeronáutica y a todos los usuarios del sistema ATM.
- (b) Esta Parte establece los requisitos técnico-operacionales que deben ser cumplidos por el Proveedor de Servicios de Navegación Aérea designado por el Estado Argentino, para establecer y suministrar Servicios de Información Aeronáutica.
- (c) Se deberán suministrar los Servicios de Información Aeronáutica de conformidad con:
  - (1) Lo establecido en la presente Parte;
  - (2) Los Procedimientos Generales- Gestión de la Información Aeronáutica (PANS AIM Doc. 10066); y
  - (3) Toda norma técnica complementaria emanada de la Autoridad Aeronáutica.
- (d) El Servicio de Información Aeronáutica (AIS) asegura que se distribuya 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) de un modo ambientalmente sostenible. La función y la importancia de los datos aeronáuticos y de la información aeronáutica cambiaron significativamente con 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.

### **215.004 Autoridad Aeronáutica**

- (a) La Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) es la Autoridad Aeronáutica responsable de regular, supervisar, publicar y fiscalizar el suministro de los Productos de información aeronáutica y datos aeronáuticos en el territorio de la República Argentina, sus aguas jurisdiccionales, el espacio aéreo que los cubre y los espacios aéreos extraterritoriales, cuando por convenios internacionales se acuerde que dichos espacios se encuentran bajo jurisdicción de los Servicios de Información Aeronáutica de la República Argentina.

- (b) La Autoridad Aeronáutica, conforme a la LEY N° 17.285 - "Código Aeronáutico", está facultada para:
- (1) Designar y organizar las partes de espacio aéreo donde haya de suministrarse Servicios de Información Aeronáutica;
  - (2) Una vez decidido lo que antecede, disponer las medidas necesarias para que tales servicios se establezcan y sean suministrados por el ANSP designado por el Estado Argentino, el cual es responsable de administrar y suministrar, de acuerdo con lo estipulado en la presente Parte, los Servicios de Información Aeronáutica en el espacio aéreo y aeródromos establecidos para tales propósitos;
  - (3) Tomar las medidas concordantes con el Convenio de Chicago para que el Servicio de Información Aeronáutica se establezca y suministre en el espacio aéreo sobre alta mar o en el espacio aéreo de soberanía indeterminada donde corresponda;
  - (4) Aceptar mediante convenio con otro Estado y de manera concordante con el Convenio de Chicago, la responsabilidad de suministrar Servicio de Información Aeronáutica en Regiones de Información de Vuelo y Áreas, Aerovías o Zonas de Control que se extiendan sobre los territorios de dicho Estado;
  - (5) Delegar, si es necesario, mediante convenio con otro Estado, la responsabilidad de suministrar el Servicio de Información Aeronáutica;
  - (6) Requerir al ANSP que elabore y remita a la Autoridad Aeronáutica toda la información aeronáutica y datos aeronáuticos, a fin de que se publiquen y distribuyan nacional e internacionalmente.
  - (7) Realizar la validación de las publicaciones para uso aeronáutico y cartas aeronáuticas que son empleadas por los Servicios de Navegación Aérea, personal aeronáutico y usuarios en general.
  - (8) Complementar las disposiciones consignadas en el presente documento mediante normas específicas y/o procedimientos detallados.
- (c) El Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP) a cargo del Servicio de Información Aeronáutica o entidades que editen cartas aeronáuticas o publicaciones para uso aeronáutico, deberán consignar en forma visible y en un lugar destacado de dicho material, la naturaleza no oficial de la publicación o carta de que se trate. La omisión de este requisito, así como la mención de datos erróneos o desactualizados, dará lugar a la consiguiente desaprobación del material, sin perjuicio de la adopción de las medidas administrativas o judiciales que pudieren corresponder. Las cartas o publicaciones para uso aeronáutico no podrán ser exhibidas, publicadas, ni distribuidas si estas no han sido previamente validadas y aprobadas por la Autoridad Aeronáutica.
- (d) La Autoridad Aeronáutica es competente para organizar un Sistema de Vigilancia de la Seguridad Operacional que garantice el cumplimiento, por parte del ANSP, respecto a lo estipulado en la presente Parte.
- (e) La Autoridad Aeronáutica puede, en cualquier momento o lugar, previa coordinación con el ANSP, realizar pruebas, inspecciones y auditorías al ANSP para determinar el fiel cumplimiento de lo establecido en esta Parte y las regulaciones vigentes.

#### **215.005 Documentación del Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP)**

- (a) El ANSP que preste el Servicio de Información Aeronáutica o parte de este, debe contar con un Manual Descriptivo de la Organización (MADOR), el cual deberá confeccionarse conforme a las especificaciones detalladas en el Apéndice 1 - "Manual Descriptivo de la Organización."

- (b) El ANSP debe elaborar e implantar un Manual de Dependencia AIS (MADE - AIS) para cada una de sus dependencias de Servicios de Información Aeronáutica, donde se especifiquen los procedimientos para el suministro del servicio AIS. En el Apéndice 2 (Manual de Dependencia AIS) de esta Parte se establecen los requisitos para la elaboración de dicho manual. El MADE AIS en su primera versión y posteriores enmiendas debe recibir la aprobación expresa de la Autoridad Aeronáutica.

### **215.010 Sistemas de referencia comunes para la navegación aérea**

El ANSP debe adecuar la gestión de su servicio para asegurar que sus dependencias durante las operaciones utilicen los sistemas de referencias comunes aplicables a la navegación aérea, conforme a la presente Parte.

#### **(a) Sistema de referencia horizontal**

- (1) El Sistema Geodésico Mundial — 1984 (WGS-84) se debe utilizar como sistema de referencia (geodésica) horizontal para la navegación aérea internacional. Las coordenadas geográficas aeronáuticas publicadas (que indiquen la latitud y la longitud) se expresarán en función de la referencia geodésica WGS-84.

Los textos de orientación relativos al WGS-84 se encuentran en el Manual del sistema geodésico mundial — 1984 (WGS-84) (Doc 9674).

#### **(b) Sistema de referencia vertical**

- (1) Se utilizará como sistema de referencia vertical el nivel medio del mar (MSL).
- (2) El ANSP deberá utilizar como modelo gravitatorio mundial para la navegación aérea internacional el Modelo Gravitacional de la Tierra — 1996 (EGM-96).
- (3) El ANSP deberá elaborar y utilizar el modelo geoidal nacional GEOIDE-Ar 16 elaborado por el Instituto Geográfico Nacional (IGN), que contenga datos del campo gravitatorio de alta resolución (longitudes de onda corta), en las posiciones geográficas en que la exactitud del GEOIDE –Ar 16 no cumple con los requisitos de exactitud para elevación y ondulación geoidal, cuando se utilice otro modelo geoidal que no sea el GEOIDE –Ar 16, el ANSP proporcionará en la Publicación de información aeronáutica (AIP) una descripción del modelo utilizado, incluso los parámetros requeridos para la transformación de la altura entre el modelo y el GEOIDE –Ar 16.

Las 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 figuran en el PANS-AIM (Doc. 10066).

#### **(c) Sistema de referencia temporal**

- (1) El ANSP utilizará el calendario gregoriano y el Tiempo Universal Coordinado (UTC) como sistema de referencia temporal.
- (2) Si resultara necesario utilizar 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, el ANSP debe incluir una descripción de dicho sistema o la cita del documento que describe ese sistema de referencia temporal.

### **215.015 Especificaciones varias**

- (a) Los productos de información aeronáutica para distribución internacional contendrán la versión inglesa de las partes que se expresen en lenguaje claro.

- (b) Se deberá utilizar la ortografía de los nombres de lugar utilizada localmente, y cuando sea necesario se transcribirá al alfabeto básico latino.
  - (c) Al iniciar, procesar y distribuir datos aeronáuticos e información aeronáutica deben emplearse las unidades de medida que hayan sido aprobadas por la Autoridad Aeronáutica.
  - (d) Para la facilitación de productos de información aeronáutica se utilizarán las abreviaturas que figuran en el Documento 8400 – Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea – “Abreviaturas y códigos” de la OACI, edición actualizada, y las que disponga la Autoridad Aeronáutica.
-

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## Capítulo B – Responsabilidades y funciones.

### 215.101 Responsabilidades y funciones del ANSP a cargo de la prestación del Servicio de Información Aeronáutica

- (a) La Autoridad Aeronáutica y el ANSP deben 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 requisitos operacionales, a disposición de la comunidad ATM, incluidos:
  - (1) aquellos que participan en las operaciones de vuelo, 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.
- (b) Los datos y la información aeronáutica se suministran las 24 horas mediante la página <https://ais.anac.gob.ar/>
- (c) Para suministrar servicios de información previa al vuelo y satisfacer las necesidades de información durante el vuelo, el ANSP obtendrá datos aeronáuticos e información aeronáutica de:
  - (1) los Servicios de Información Aeronáutica de otros Estados; y
  - (2) de otras fuentes disponibles, como la obtenida con la información posterior al vuelo.
- (d) Cuando el ANSP distribuya la información aeronáutica y los datos aeronáuticos obtenidos de los Servicios de Información Aeronáutica de otros Estados, se debe indicar claramente que se publica bajo la responsabilidad del Estado iniciador.
- (e) La información aeronáutica y los datos aeronáuticos obtenidos de otras fuentes disponibles deben ser verificados por el ANSP antes de distribuirlos, y si ello no es factible, se indicará claramente cuando se los distribuya, que no han sido verificados. De ser entregada por el originador información confusa o contradictoria con la ya publicada, se debe consultar con el originador antes de su divulgación.
- (f) Será responsabilidad del ANSP poner prontamente a disposición de los ANSP de otros Estados la información aeronáutica y los datos aeronáuticos (NOTAM y PIB) que necesiten para la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.
- (g) El ANSP deberá publicar y distribuir todos los NOTAM requeridos por la Autoridad Aeronáutica, por intermedio de la oficina NOTAM INTERNACIONAL a su cargo.
- (h) Es responsabilidad de la Autoridad Aeronáutica la publicación de la Información Aeronáutica Estática (AIP y sus AMDT, suplementos a la AIP y AIC), como también la información nacional complementaria.

### 215.105 Requisitos generales para la prestación de Servicios de Información Aeronáutica

- (a) El ANSP establecerá y gestionará su organización de acuerdo con una estructura declarada en el MADOR que respaldará una prestación de servicios segura, eficaz y continuada. La estructura organizativa definirá:
  - (1) la autoridad, las obligaciones y las responsabilidades de los titulares de los puestos, incluyendo los encargados de seguridad operacional y calidad;
  - (2) las relaciones y estructuras jerárquicas entre las distintas partes y procesos de la organización.

- (b) El personal que se emplee en los Servicios de Información Aeronáutica deberá contar con Licencia de Operador del Servicio de Información Aeronáutica conforme lo establecido en las RAAC Parte 65 para garantizar la prestación de sus servicios de navegación aérea de forma segura, eficaz, continuada y sostenible.
- (c) El ANSP suministrará y actualizará el/los MADE-AIS, así como todo manual relacionado con la prestación de sus servicios para uso y guía de su personal operativo. Garantizará al menos que:
  - (1) El/los MADE-AIS contengan instrucciones y la información que requiere el personal operativo para llevar a cabo sus funciones;
  - (2) el personal interesado pueda acceder a las partes pertinentes de los respectivos manuales;
  - (3) se informe sin demora al personal operativo de las modificaciones en los manuales que afecten a sus funciones, así como de su entrada en vigor;
- (d) La Autoridad Aeronáutica y el ANSP establecerán un sistema de gestión de la seguridad para garantizar:
  - (1) la protección de sus instalaciones y de su personal, con el fin de evitar interferencias ilícitas que afecten a la prestación de servicios de navegación aérea;
  - (2) la protección de los datos operativos que reciban, produzcan o empleen, para que su acceso quede restringido a las personas autorizadas.
- (e) La Autoridad Aeronáutica y el ANSP implantarán planes de contingencia para los servicios de Información Aeronáutica que se presten en caso de sucesos que supongan un deterioro significativo o una interrupción de sus operaciones.

#### **215.110 Responsabilidades de los iniciadores de información aeronáutica y datos aeronáuticos**

- (a) Los iniciadores de datos aeronáuticos, de información aeronáutica y el ANSP convendrán en la adopción de disposiciones indicadas por la Autoridad Aeronáutica, 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 oportuna al ANSP y al Departamento de Información Aeronáutica de la Autoridad Aeronáutica, según corresponda, toda la información necesaria respecto a su área de responsabilidad. De igual forma, serán responsables por la autenticidad y mantenimiento actualizado de la información suministrada.
- (c) El ANSP y el Departamento de Información Aeronáutica de la Autoridad Aeronáutica, según corresponda, deberán establecer Cartas de Acuerdo Operacional con los iniciadores de datos aeronáuticos y de información aeronáutica para asegurar un suministro oportuno y completo de los datos aeronáuticos y de la información aeronáutica.
- (d) El ANSP o el Departamento de Información Aeronáutica de la Autoridad Aeronáutica, según corresponda, y el iniciador de los datos coordinarán la forma de entrega de los mismos, manteniendo siempre la calidad de los datos (exactitud, resolución, integridad, trazabilidad, puntualidad, exhaustividad y formato) necesaria para la prestación de un servicio eficaz.

#### **215.115 Intercambio de información aeronáutica y datos aeronáuticos**



- (a) El ANSP y la Autoridad Aeronáutica, tendrán una oficina encargada de recepcionar todos los elementos de los productos de información aeronáutica suministrados por otros Estados. Esta oficina estará calificada para atender las solicitudes de información aeronáutica y datos aeronáuticos suministrados por cualquier usuario.
- (b) El ANSP realizará las coordinaciones necesarias para satisfacer los requisitos operacionales relativos a la expedición y recibo de los NOTAM distribuidos por telecomunicaciones, para lo cual se establecerá un contacto directo entre las Oficinas NOTAM involucradas.
- (c) Con excepción de lo previsto en (e), el intercambio de información aeronáutica y datos aeronáuticos con los ANSP de otros Estados será gratuito. La Autoridad Aeronáutica proporcionará los siguientes productos de información aeronáutica (que estén disponibles) que hayan sido solicitados por el Servicio de Información Aeronáutica de otro Estado:
  - (1) publicación de información aeronáutica (AIP), con sus enmiendas y suplementos;
  - (2) circulares de información aeronáutica (AIC);
  - (3) cartas aeronáuticas.
- (d) El intercambio de más de un ejemplar de los productos de información aeronáutica y otros documentos de navegación aérea, incluso los que contienen legislación y reglamentos de navegación aérea, serán establecidos en cartas de acuerdos entre las Autoridades de Aviación Civil involucradas y entidades participantes.
- (e) Cuando se proporcionen datos aeronáuticos e información aeronáutica en forma de conjuntos de datos digitales para uso del AIS, su suministro se hará por acuerdo entre los Estados contratantes intervinientes.
- (f) Se utilizarán modelos de intercambio de información aeronáutica y modelos de intercambio de datos aeronáuticos diseñados interoperables a escala mundial.
- (g) Las especificaciones relativas a los modelos de intercambio de información y datos aeronáuticos interoperables a escala mundial figuran en el PANS-AIM (Doc. 10066).
- (h) Los textos de orientación sobre modelos de intercambio de información y datos aeronáuticos interoperables a escala mundial se proporcionan en el PANS-AIM (Doc. 10066).

#### **215.120 Reservado**

#### **215.125 Recuperación de costos**

Los gastos derivados de recopilar y compilar información aeronáutica y datos aeronáuticos se recuperarán conforme a la aplicación de la ley 13041 y se reglamentación.

#### **215.130 Funciones organizacionales del Servicio de Información Aeronáutica**

Las distintas funciones podrán desarrollarse por unidades distintas o agrupadas, según sean las necesidades organizativas del ANSP y la Autoridad Aeronáutica.

- (a) Funciones del ANSP relativas a las publicaciones.

- (1) Asegurar la calidad de los datos aeronáuticos que serán enviados a la Autoridad Aeronáutica para su publicación.
  - (2) Asegurar la calidad de los productos de información aeronáutica que serán enviados a la Autoridad Aeronáutica para su publicación.
  - (3) Tramitar las solicitudes de NOTAM.
  - (4) Mantener un enlace directo y eficiente con los servicios técnicos afines encargados de proporcionar la información a divulgar, para el procesamiento, actualización, suministro y transmisión de la información aeronáutica y datos aeronáuticos.
  - (5) Mantener actualizadas las Publicaciones de Información Aeronáuticas de otros Estados, sus Suplementos, las AIC y Lista de NOTAM válidos.
  - (6) Brindar un servicio eficiente de asesoramiento y consulta de información aeronáutica.
  - (7) Mantener el control y actualización de los registros establecidos para la dependencia.
- (b) Funciones del ANSP relativas a las Cartas Aeronáuticas.
- (1) Producir, mantener y actualizar las Cartas Aeronáuticas contenidas en la AIP según los requisitos establecidos en el Anexo 4 de la OACI y/ o el documento nacional que lo contenga y la normativa nacional que lo complementa para la publicación nacional e internacional por parte de la Autoridad Aeronáutica. Ver 215.405 f) de esta Parte.
  - (2) Verificar y controlar la calidad de la información aeronáutica y datos aeronáuticos, según los requisitos de calidad definidos, para la posterior publicación por parte de la Autoridad Aeronáutica.
  - (3) Brindar un servicio eficiente de asesoramiento y consulta de información aeronáutica.
  - (4) Mantener el control y actualización de los registros establecidos para la dependencia.
  - (5) Mantener coordinación efectiva con el Instituto Geográfico Nacional (IGN).
- (c) Funciones de una Oficina NOTAM internacional.
- (1) Verificar y controlar la calidad de los textos y completitud de los datos que se publiquen en NOTAM de conformidad con lo establecido en el PANS-AIM (Doc. 10066), Doc. 8126, Doc. 8400 y los documentos nacionales que los contengan o complementen.
  - (2) Divulgar de acuerdo con lo establecido en el PANS-AIM (Doc. 10066), Doc. 8126 y los documentos nacionales que los contengan o complementen la información NOTAM necesaria, así como las listas de verificación de NOTAM, para contribuir a la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea internacional.
  - (3) Mantener un estricto control sobre los NOTAM nacionales y de otros Estados con los que se suscriban acuerdos.
  - (4) Mantener un enlace directo y eficiente con la Autoridad Aeronáutica y con los servicios técnicos afines, encargados de proporcionar la información a divulgar, para el procesamiento, actualización, suministro y transmisión de la información aeronáutica y datos aeronáuticos.
  - (5) Mantener actualizado la base de datos NOTAM.

- (6) Mantener actualizado el sitio web <https://ais.anac.gob.ar/> con respecto a los NOTAM publicados en tiempo real.
  - (7) Brindar un servicio eficiente de asesoramiento y consulta de información aeronáutica.
  - (8) Mantener actualizados todos los productos de información aeronáutica de uso de la Oficina NOTAM.
  - (9) Mantener el control y actualización de los registros establecidos para la Oficina.
- (d) Funciones del AIS.
- (1) Suministrar un servicio eficiente de información antes y después del vuelo, según los requerimientos establecidos en la normativa nacional vigente y en el PANS-AIM (Doc.10066).
  - (2) Elaborar los PIB para las operaciones nacionales e internacionales que se originen en su aeropuerto de conformidad con lo establecido en el PANS-AIM (Doc.10066).
  - (3) Verificar y controlar la calidad de los textos de los PIB que se brinden a operaciones nacionales e internacionales.
  - (4) Elaborar las propuestas de NOTAM correspondientes a su área de cobertura de acuerdo con lo establecido en el PANS-AIM (Doc.10066 y el documento nacional que lo contenga y lo complementa).
  - (5) Verificar y controlar la calidad y completitud de las propuestas de NOTAM.
  - (6) Mantener actualizados los productos de información aeronáutica de la dependencia.
  - (7) Brindar un servicio de asesoramiento y consulta de información aeronáutica, poniendo a disposición de los usuarios los datos y la información necesaria para el vuelo de acuerdo con el PANS-AIM (Doc.10066).
  - (8) Mantener un enlace directo y eficiente con los servicios técnicos afines, encargados de proporcionar información, así como también entre las dependencias de los Servicios de Información Aeronáutica, la Autoridad Aeronáutica del aeródromo, los servicios de navegación aérea y los servicios aeroportuarios.
  - (9) Mantener el control y actualización de los registros establecidos para la dependencia.
-

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## Capítulo C – Gestión de la información Aeronáutica.

### 215.201 Requisitos de la gestión de la información

Los Servicios de Información Aeronáutica (AIS) establecerán 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).

### 215.205 Especificaciones sobre la calidad de los datos

Los iniciadores de datos deberán tener en cuenta las siguientes especificaciones:

(a) Exactitud de los datos

- (1) El grado de exactitud de los datos aeronáuticos dependerá del uso para el que se los necesite.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066), figuran especificaciones acerca del grado de exactitud de los datos aeronáuticos (incluido el nivel de confianza).*

(b) Resolución de los datos

- (1) El grado de resolución de los datos aeronáuticos se corresponderá con la exactitud real de los datos.

*Nota 1. — En el PANS-AIM (Doc. 10066), figuran especificaciones acerca de la resolución de los datos aeronáuticos.*

*Nota 2. — La resolución de los de los datos contenidos en la base de datos podrá ser igual o más alta que la resolución de la publicación.*

(c) Integridad de los datos

- (1) Se mantendrá la integridad de los datos aeronáuticos a lo largo de todo el proceso desde su iniciación hasta su distribución al siguiente.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones acerca de la clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad.*

- (2) Según la clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad, se establecerán procedimientos que permitan:

- i) para datos **ordinarios**: evitar la alteración durante todo el procesamiento de los datos;
- ii) para datos **esenciales**: garantizar que no haya alteración en etapa alguna del proceso, 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
- iii) para datos **críticos**: garantizar que no haya alteración en etapa alguna del proceso, 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.

(d) Trazabilidad de los datos

Se deberá conservar la trazabilidad de los datos aeronáuticos durante todo el tiempo que los datos estén en uso.

(e) Puntualidad de los datos

Se asegurará la puntualidad poniendo límites al período de vigencia de los elementos de los datos. 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.

(f) Completitud de los datos

Se asegurará la completitud de los datos aeronáuticos para posibilitar su uso previsto.

(g) Formato de los datos

Los datos que se proporcionen estarán en un formato adecuado para que se los interprete de manera compatible con su uso previsto.

### 215.210 Validación y verificación de datos aeronáuticos e información aeronáutica

(a) La Autoridad Aeronáutica y el ANSP deberán establecer procedimientos de validación y verificación que aseguren que, al recibirse información aeronáutica y datos aeronáuticos, se haya cumplido con los requisitos de calidad.

(b) Los servicios técnicos iniciadores verificarán exhaustivamente la información aeronáutica y datos aeronáuticos que hayan de expedirse como parte de un producto de información aeronáutica antes de ser presentados al AIS, para asegurar que se haya incluido toda la información necesaria y que la misma sea correcta en todos sus detalles.

### 215.215 Detección de errores en los datos

(a) Se utilizarán técnicas de detección de errores en datos digitales durante la transmisión o almacenamiento de datos y conjuntos de datos digitales aeronáuticos.

(b) Se utilizarán técnicas de detección de errores en datos digitales para mantener los niveles de integridad conforme se especifica en **215.205**

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de las técnicas de detección de errores en los datos digitales.*

### 215.220 Uso de la Automatización

(a) La autoridad aeronáutica y el ANSP deberán implantar un sistema de automatización que permita el intercambio de datos digitales para asegurar la calidad, eficiencia y rentabilidad de los Servicios de Información Aeronáutica.

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

(b) Se tendrá debidamente 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.

*Nota. — 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.*

- (c) Para cumplir con los requisitos de calidad de los datos, la automatización:
  - (1) permitirá el intercambio digital de datos aeronáuticos entre las partes que participan en la cadena de procesamiento de datos.
  - (2) utilizará modelos de intercambio de información aeronáutica y modelos de intercambio de datos aeronáuticos diseñados para ser interoperables a escala mundial.

#### **215.225 Sistema de Gestión de la Calidad**

- (a) La autoridad aeronáutica y el ANSP deberán implantar y mantener un sistema de gestión de la calidad certificado por entes de reconocida trayectoria en el ámbito nacional en certificación de sistemas de gestión y acreditados ante el Organismo Argentino de Acreditación (OAA). Dicha certificación abarcará todas las funciones de los Servicios de Información Aeronáutica, según lo indicado en 215.105 de esta Parte. La ejecución de dicho sistema de gestión de la calidad debe abordar todas las etapas funcionales del servicio.
- (b) En el contexto del sistema de gestión de la calidad establecido, se identificarán las competencias y las cualificaciones, habilidades y conocimientos conexos requeridos para cada función, y se capacitará en forma apropiada al personal asignado para desempeñar esas funciones. Se establecerán procesos para asegurar que el personal tenga las competencias requeridas para desempeñar las funciones específicas asignadas. Se mantendrán registros apropiados de modo que se puedan confirmar las cualificaciones del personal. Se establecerán evaluaciones iniciales y periódicas en las que se requerirá al personal que demuestre las competencias requeridas. Las evaluaciones periódicas del personal se utilizarán como medios para detectar y corregir deficiencias en los conocimientos, las cualificaciones y las habilidades.
- (c) Cada sistema de gestión de la calidad incluirá 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.
- (d) El sistema de gestión de la calidad establecido proporcionará 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.
- (e) Se tomarán todas las medidas necesarias para vigilar que se cumpla el sistema de gestión de la calidad implantado.
- (f) El cumplimiento del sistema de gestión de la calidad aplicado se demostrará mediante auditoría. Al identificar una situación de no conformidad, se determinarán y tomarán sin demoras injustificadas las medidas necesarias para corregir su causa. Todas las observaciones de auditoría y medidas correctivas se presentarán con pruebas y se documentará en forma apropiada.
- (g) El Sistema de gestión de la calidad establecido debe ajustarse a la serie ISO 9000 de normas de aseguramiento de la calidad y estar certificado por un organismo de certificación acreditado.

*Nota. — El Manual Sistema de Gestión de Calidad (Doc. 9839) figuran textos de orientación para los servicios de información aeronáutica.*

**215.230 Consideraciones relativas a factores humanos**

- (a) El ANSP y la autoridad aeronáutica deberán establecer e implantar las políticas de los principios sobre los Factores Humanos, así como las medidas prácticas con relación a las mismas.
- (b) Debe tenerse en cuenta el diseño de sistemas, procedimientos operacionales o mejoras en el entorno, para preservar la integridad de la información cuando se requiera la interacción humana y tomarse medidas de mitigación cuando se identifiquen riesgos.

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

---



PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

---

## Capítulo D - Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica.

### 215.301 Alcance de los datos aeronáuticos y la información aeronáutica

- (a) Los datos aeronáuticos y la información aeronáutica que han de recibir y gestionar los AIS comprenderán como mínimo los siguientes subcampos:
- (1) reglamentos, normas y procedimientos nacionales;
  - (2) aeródromos y helipuertos;
  - (3) espacio aéreo;
  - (4) rutas ATS;
  - (5) procedimientos de vuelo por instrumentos;
  - (6) radioayudas/sistemas para la navegación;
  - (7) obstáculos;
  - (8) terreno; y
  - (9) información geográfica.

*Nota 1. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca del contenido de cada subcampo.*

*Nota 2. — Los datos aeronáuticos y la información aeronáutica de cada subcampo podrán provenir de más de una organización o autoridad.*

- (b) La determinación y la notificación de los datos aeronáuticos se regirán por el grado de exactitud y la clasificación de acuerdo con la integridad que se requieran para satisfacer las necesidades del usuario final de los datos aeronáuticos.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones acerca de la exactitud y la clasificación de los datos aeronáuticos de acuerdo con su integridad.*

### 215.305 Metadatos

- (a) Se recopilarán metadatos para los procesos y los puntos de intercambio de datos aeronáuticos.
- (b) La recopilación de metadatos se hará en toda la cadena de suministro de datos de información aeronáutica, desde el momento de su iniciación hasta su distribución al siguiente usuario previsto.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de los metadatos.*

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## Capítulo E – Productos y Servicios de Información Aeronáutica.

### 215.401 Generalidades

- (a) La información aeronáutica se suministrará en forma de productos de información aeronáutica y servicios afines.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones acerca del grado de resolución de los datos aeronáuticos suministrados para cada producto de información aeronáutica.*

- (b) Cuando se proporcionen datos aeronáuticos e información aeronáutica en múltiples formatos, se aplicarán procesos para garantizar que los datos y la información sean uniformes en todos los diversos formatos.

### 215.405 Información aeronáutica en presentación normalizada

- (a) La información aeronáutica suministrada en presentación normalizada incluirá la AIP, las enmiendas AIP, los suplementos AIP, las AIC, los NOTAM y las cartas aeronáuticas.

*Nota 1. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de la AIP, las enmiendas AIP, los suplementos AIP, las AIC y los NOTAM.*

*Nota 2. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) se detallan los casos en los que los elementos correspondientes de la presentación normalizada pueden reemplazarse con conjuntos de datos digitales.*

- (b) La AIP, la enmienda AIP, el suplemento AIP y la AIC se suministrarán como documentos electrónicos.
- (1) La AIP, la Enmienda AIP, el Suplemento AIP y la AIC que se suministren como documentos electrónicos (eAIP), deberían estar diseñados para que puedan tanto visualizarse en aparatos electrónicos como imprimirse en papel.

- (c) Publicación de Información Aeronáutica

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

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

- (1) La AIP incluirá:
- (i) una declaración de la autoridad competente responsable de las instalaciones, servicios o procedimientos de navegación aérea de las que trata la AIP;
  - (ii) las condiciones generales en las cuales se pueden utilizar internacionalmente los servicios o instalaciones;
  - (iii) una lista de diferencias importantes entre los reglamentos y métodos nacionales notificados por la Autoridad Aeronáutica y las correspondientes normas, métodos recomendados y procedimientos de la OACI, en forma tal que permita al usuario distinguir fácilmente entre los requisitos de la Autoridad Aeronáutica y las disposiciones pertinentes de la OACI;
  - (iv) la elección hecha por la Autoridad Aeronáutica en cada caso importante en que las normas, métodos recomendados y procedimientos de la OACI prevean una opción.

- (d) Suplemento AIP

- (1) Se suministrará periódicamente una lista de verificación de los suplementos AIP válidos.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de la frecuencia con la que se suministrarán las listas de verificación de suplementos AIP válidos.*

(e) Circulares de Información Aeronáutica

- (1) Se usará una AIC para suministrar:

- (i) un pronóstico a largo plazo respecto a cambios importantes de legislación, reglamentación, procedimientos o instalaciones; o
- (ii) información de carácter puramente aclaratorio o de asesoramiento, que pueda afectar a la seguridad de los vuelos; o
- (iii) información o notificaciones de carácter aclaratorio o de asesoramiento, sobre asuntos técnicos, legislativos o puramente administrativos.

- (2) No se usarán AIC para suministrar información que corresponda incluir en la AIP o un NOTAM.

- (3) Se revisará la validez de las AIC que estén vigentes como mínimo una vez por año.

- (4) Se suministrará periódicamente una lista recapitulativa de las AIC que sean válidas.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de la frecuencia con la que se suministrarán las listas recapitulativas de las AIC válidas.*

(f) Cartas Aeronáuticas

La carta topográfica para aproximaciones de precisión y los planos confeccionados por la Dirección de Aeródromos (DAD), dependiente de la Autoridad Aeronáutica, y las cartas aeronáuticas suministradas por el ANSP, se ajustarán a los formatos y contenidos del Anexo 4 o documento nacional que lo contenga y la normativa nacional que lo complete.

- (1) Las cartas aeronáuticas que se enumeran alfabéticamente a continuación, cuando estén disponibles para aeropuertos/helipuertos internacionales designados, formarán parte de la AIP o se suministrarán por separado a quienes reciban la AIP:

- (i) Carta de altitud mínima de vigilancia ATC.
- (ii) Carta de aproximación por instrumentos.
- (iii) Carta de aproximación visual.
- (iv) Carta de área.
- (v) Carta de llegada normalizada – vuelo por instrumentos (STAR).
- (vi) Carta de salida normalizada – vuelo por instrumentos (SID).
- (vii) Carta topográfica para aproximaciones de precisión.
- (viii) Plano de aeródromo/helipuerto.
- (ix) Plano de aeródromo para movimientos en tierra.
- (x) Plano de estacionamiento/atraque de aeronaves.

- (xi) Plano de obstáculos de aeródromo —Tipo A.
  - (xii) Plano de obstáculos de aeródromo — Tipo B (si está disponible)
  - (xiii) Plano topográfico y de obstáculos de aeródromo (electrónico). Podrá utilizarse una página con sobre en la AIP para incluir el Plano topográfico y de obstáculos de aeródromo — (electrónico) sobre medios electrónicos apropiados.
  - (xiv) Plano de baja visibilidad
- (2) Cuando esté disponible, la “Carta en ruta” formará parte de la AIP o se suministrará por separado a quienes reciban la AIP.
  - (3) Cuando estén disponibles, las cartas aeronáuticas que se indican a continuación ordenadas alfabéticamente se suministrarán como productos de información aeronáutica:
    - (i) Carta aeronáutica — 1:500 000;
    - (ii) Carta aeronáutica mundial — 1:1 000 000;
    - (iii) Carta de altitud mínima de vigilancia ATC;
    - (iv) Carta de navegación aeronáutica pequeña escala; y
    - (v) Carta de posición.
  - (4) El grado de resolución de los datos aeronáuticos en las cartas será el que se especifique para cada carta en particular.

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones acerca del grado de resolución de los datos aeronáuticos en las cartas.*

(g) NOTAM

- (1) El ANSP suministrará en forma periódica una lista de verificación de los NOTAM válidos.

*Nota 1. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de la frecuencia con la que se suministrarán las listas de verificación de NOTAM válidos.*

*Nota 2. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de los NOTAM, incluidos los formatos de SNOWTAM y ASHTAM.*

## 215.410 Conjuntos de datos digitales

(a) Generalidades

- (1) Los datos digitales se suministrarán en forma de conjuntos de datos como sigue:
  - (i) conjuntos de datos AIP;
  - (ii) conjuntos de datos sobre el terreno;
  - (iii) conjuntos de datos sobre obstáculos;
  - (iv) conjuntos de datos cartográficos de aeródromo; y
  - (v) conjuntos de datos de procedimientos de vuelo por instrumentos.

*Nota.* — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca del contenido de los conjuntos de datos digitales.

- (2) Cada conjunto de datos se suministrará al siguiente usuario previsto junto con un conjunto mínimo de metadatos que aseguren la trazabilidad.

*Nota.* — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de los metadatos.

- (3) Se proporcionará en forma periódica una lista de verificación de conjuntos de datos válidos.

(b) Conjunto de datos AIP

- (1) El conjunto de datos AIP contendrá 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.

(c) Conjuntos de datos sobre el terreno y los obstáculos

*Nota 1.* — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran los requisitos numéricos de los conjuntos de datos sobre el terreno y sobre obstáculos.

*Nota 2.* — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran los requisitos de las superficies de recopilación de datos sobre el terreno y los obstáculos.

- (1) Las áreas de cobertura de los conjuntos de datos sobre el terreno y los obstáculos se designarán como sigue:

— Área 1: todo el territorio de nacional;

— Área 2: área situada en la proximidad del aeródromo, subdividida como sigue;

— Área 2a: área rectangular alrededor de una pista, que comprende la franja de pista y toda zona libre de obstáculos que exista;

*Nota.* — Véanse las RAAC Parte 154 para obtener las dimensiones de la franja de pista.

— 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;

— 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

— 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;

— 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

— Área 4: área que se extiende hasta 900 m antes del umbral de pista y hasta 60 m a cada lado de la prolongación del eje de pista en la dirección de aproximación de las pistas para aproximaciones de precisión de Categoría II o III.

- (2) Cuando el terreno situado a una distancia superior a 900 m (3 000 ft) del umbral de pista sea montañoso o importante por alguna otra razón, la longitud del Área 4 deberá prolongarse hasta una distancia que no exceda los 2 000 m (6 500 ft) respecto al umbral de pista.

## (d) Conjuntos de datos sobre el terreno

- (1) Los conjuntos de datos sobre el terreno contendrán 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 referencias comunes.
- (2) Se proporcionarán datos sobre el terreno para el Área 1.
- (3) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, se proporcionarán datos sobre el terreno correspondientes a las siguientes áreas:
  - (i) Área 2a;
  - (ii) área de la trayectoria de despegue; y
  - (iii) área delimitada por las extensiones laterales de las superficies limitadoras de obstáculos del aeródromo.
- (4) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, deberán proporcionarse adicionales sobre el terreno dentro del Área 2 correspondientes a:
  - (i) la zona que se extiende hasta una distancia de 10 km del ARP (Punto de referencia del aeródromo); y
  - (ii) el interior de la zona entre los 10 km y los límites del 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.
- (5) Deberán hacerse 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.
- (6) En el caso de los aeródromos situados cerca de fronteras territoriales, deberán hacerse los arreglos necesarios entre los Estados en cuestión para compartir los datos sobre el terreno.
- (7) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, se proporcionarán datos sobre el terreno del Área 4 para todas las pistas para las que se hayan establecido las operaciones de aproximación de precisión de Categorías II o III y cuando los explotadores requieran información detallada sobre el terreno para poder evaluar el efecto del terreno en la determinación de la altura de decisión mediante el uso de radioaltímetros.
- (8) Cuando se recopilen datos sobre el terreno adicionales para responder a otras necesidades aeronáuticas, los conjuntos de datos sobre el terreno deberían ampliarse para incluir dichos datos adicionales.

## (e) Conjuntos de datos sobre los obstáculos

- (1) Los conjuntos de datos sobre los obstáculos contendrán la representación digital de la extensión vertical y horizontal de los obstáculos.
- (2) Los datos sobre los obstáculos no se incluirán en los conjuntos de datos sobre el terreno.
- (3) Se proporcionarán datos sobre los obstáculos situados en el Área 1 que tengan una altura igual o superior a 100 m sobre el nivel del terreno.
- (4) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, se proporcionarán datos sobre obstáculos respecto a todos los obstáculos situados en el Área 2 que se hayan evaluado como un peligro para la navegación aérea.
- (5) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, se proporcionarán



datos sobre obstáculos de lo siguiente:

- (i) 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 encontrará 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;
- (ii) 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
- (iii) penetraciones de las superficies limitadoras de obstáculos del aeródromo.

*Nota. — Las áreas de la trayectoria de despegue se especifican en el Anexo 4 o el documento nacional que lo contenga y la normativa nacional que lo complemente. Las superficies limitadoras de obstáculos del aeródromo se especifican en las RAAC Parte 154.*

- (6) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, deberán proporcionarse 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:
  - (i) 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;
  - (ii) 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
  - (iii) 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.
- (7) Deberán hacerse 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.
- (8) En el caso de los aeródromos situados cerca de fronteras territoriales, deberán hacerse los arreglos necesarios entre los Estados en cuestión para compartir los datos sobre obstáculos.
- (9) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, deberán proporcionarse 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
- (f) En el caso de los aeródromos utilizados regularmente por la aviación civil internacional, se proporcionarán datos sobre los obstáculos del Área 4 para todas las pistas para las que se hayan establecido las operaciones de aproximación de precisión de Categoría II o III.

- (1) Cuando recopilen datos sobre obstáculos adicionales para responder a otras necesidades aeronáuticas, los conjuntos de datos sobre obstáculos deberían ampliarse para incluir dichos datos adicionales.
- (g) Conjuntos de datos cartográficos de aeródromo
  - (1) Los conjuntos de datos cartográficos de aeródromo contendrán la representación digital de las características del aeródromo.

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.
- (h) Conjuntos de datos sobre procedimientos de vuelo por instrumentos
  - (1) Los conjuntos de datos de procedimientos de vuelo por instrumentos contendrán la representación digital de los procedimientos de vuelo por instrumentos.

#### **215.415 Servicios de distribución**

- (a) Los productos de información aeronáutica se distribuirán a los usuarios autorizados que los soliciten.
- (b) La AIP, la enmienda AIP, el suplemento AIP y la AIC se suministrarán como documentos electrónicos.
- (c) La AIP, la Enmienda AIP, el Suplemento AIP y la AIC que se suministren como documentos electrónicos (eAIP) deberán estar diseñados para que puedan tanto visualizarse en aparatos electrónicos como imprimirse en papel.
- (d) Distribución de NOTAM
  - (1) Los NOTAM se distribuirán sobre la base de una solicitud.
  - (2) Los NOTAM se prepararán de conformidad con las disposiciones correspondientes de los procedimientos de comunicaciones de la OACI.
  - (3) Siempre que sea posible, se empleará el servicio fijo aeronáutico (AFS) para la distribución de los NOTAM.
  - (4) Cuando se envíe un NOTAM por algún medio que no sea el AFS, se empleará 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. El Estado que inicia los NOTAM determinará cuáles deben distribuirse internacionalmente.
  - (5) El intercambio internacional de NOTAM tendrá lugar solamente por acuerdo mutuo entre las oficinas NOTAM internacionales interesadas y entre las oficinas NOTAM y las dependencias multinacionales de procesamiento de NOTAM.
  - (6) La Autoridad Aeronáutica autorizará la distribución de otras series de NOTAM fuera de las distribuidas en forma internacional cuando se le solicite.
  - (7) Cuando sea posible deberán utilizarse listas de distribución selectiva.

*Nota. — El Doc. 8126 contiene textos de orientación acerca de las listas de distribución selectiva.*

#### **215.420 Servicio de información previa al vuelo**

- (a) En el caso de los aeródromos/helipuertos usados para operaciones aéreas internacionales, el ANSP deberá suministrar la información aeronáutica relativa a las etapas que parten 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) La información aeronáutica facilitada por el ANSP para el planeamiento previo al vuelo deberá 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 una biblioteca completa de información aeronáutica en un emplazamiento central y existan medios de comunicación directa con dicha biblioteca.
- (c) El ANSP 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.

*Nota. - En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran textos de orientación sobre la preparación de los PIB.*

#### **215.425 Servicio de información posterior al vuelo**

- (a) En el caso de los aeródromos/helipuertos usados normalmente para operaciones aéreas internacionales, el ANSP debe tomar las medidas 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 las aeronaves.
- (b) El ANSP debe tomar las medidas previstas en (a) de esta sección para que el AIS disponga de tal información para distribuirla según lo requieran las circunstancias.
- (c) En el caso de los aeródromos/helipuertos usados normalmente para operaciones aéreas internacionales, el ANSP debe tomar las medidas para que se reciba la información respecto a peligros por la presencia de fauna silvestre que observen las tripulaciones de las aeronaves.
- (d) La información sobre peligros por presencia de fauna silvestre se pondrá a disposición del Servicio de Información Aeronáutica para distribuirla según lo requieran las circunstancias.

*Nota. — Véanse las RAAC Parte 153.*

---

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## Capítulo F – Actualizaciones de la Información Aeronáutica.

### 215.501 Especificaciones generales

- (a) Los datos aeronáuticos y la información aeronáutica se deberán mantener al día.

### 215.505 Reglamentación y control de información aeronáutica (AIRAC)

- (a) La información relativa a las circunstancias siguientes se debe distribuir 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:

- (1) Límites (horizontales y verticales), reglamentos y procedimientos aplicables a:

- (i) regiones de información de vuelo;
- (ii) áreas de control;
- (iii) zonas de control;
- (iv) áreas con servicio de asesoramiento;
- (v) rutas ATS;
- (vi) zonas permanentemente peligrosas, prohibidas y restringidas (comprendidos el tipo y períodos de actividad cuando se conozcan) y ADIZ;
- (vii) zonas o rutas o partes de las mismas en las que, con carácter permanente, existe la posibilidad de interceptación.

- (2) Posiciones, frecuencias, distintivos de llamada, identificadores, irregularidades conocidas y período de mantenimiento de radioayudas para la navegación e instalaciones de comunicaciones y vigilancia.

- (3) Procedimientos de espera y aproximación, de llegada y de salida, de atenuación de ruido y cualquier otro procedimiento ATS pertinente.

- (4) Niveles de transición, altitudes de transición y altitudes mínimas de sector.

- (5) Instalaciones y servicios meteorológicos (comprendidas las radiodifusiones) y procedimientos.

- (6) Pistas y zonas de parada.

- (7) Calles de rodaje y plataformas.

- (8) Procedimientos de aeródromo para operaciones en tierra (incluyendo procedimientos para escasa visibilidad).

- (9) Luces de aproximación y de pista.

- (10) Mínimos de utilización de aeródromo.

- (b) La información notificada usando el sistema AIRAC no se modificará de nuevo 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.

- (c) La información proporcionada usando el sistema AIRAC será puesta a disposición por el AIS para que los destinatarios la reciban por lo menos 28 días antes de su fecha de entrada en vigor.

*Nota. — 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.*

- (d) Cuando no se haya presentado ninguna información en la fecha del AIRAC, se distribuirá la notificación NIL no más tarde de un ciclo antes de la fecha de entrada en vigor del AIRAC de que se trate.
- (e) No se fijarán 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.
- (f) El sistema reglamentado (AIRAC) deberá emplearse también para el suministro de información relativa al establecimiento, eliminación y cambios importantes premeditados en las circunstancias mencionadas a continuación:
- (1) Posición, altura e iluminación de obstáculos para la navegación.
  - (2) Horas de servicio de aeródromos, instalaciones y servicios.
  - (3) Servicios de aduanas, inmigración y sanidad.
  - (4) Zonas peligrosas, prohibidas y restringidas con carácter temporal y peligros para la navegación, ejercicios militares y movimientos en masa de aeronaves.
  - (5) Zonas o rutas, o partes de las mismas en las que temporalmente existe la posibilidad de interceptación
- (g) Siempre que se prevean modificaciones de importancia y cuando sea conveniente y factible suministrar notificación anticipada, el AIS deberá 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. Esto deberá 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 IFR internacionales.
  - (2) Nuevas pistas para operaciones IFR en aeródromos internacionales.
  - (3) Diseño y estructura de la red de rutas de servicios de tránsito aéreo
  - (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 **215.505 (a)**, si todo el Estado o una parte considerable del mismo está afectado o si se requiere coordinación transfronteriza.

*Nota. — En el Doc. 8126 se incluyen textos de orientación sobre lo que constituye una modificación de importancia.*

**215.510 Actualizaciones de los productos de información aeronáutica**

## (a) Actualizaciones de la AIP:

- (1) Se enmendará **o** publicará la AIP a intervalos regulares con la frecuencia necesaria para mantenerlas al día.
- (2) Las modificaciones permanentes de la AIP se publicarán como Enmiendas AIP.
- (3) Las modificaciones temporales de larga duración (de tres meses o más) y la información de corta duración que sea extensa o que contenga gráficos se publicarán como Suplementos AIP.

## (b) NOTAM

- (1) Cuando se publique una Enmienda AIP o un Suplemento AIP de conformidad con los procedimientos AIRAC, se iniciará un NOTAM "iniciador".

*Nota. — En el PANS-AIM (Doc. 10066) figuran especificaciones detalladas acerca de los NOTAM iniciadores.*

- (c) Se iniciará un NOTAM y se expedirá 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.

## (d) Los NOTAM se iniciarán y expedirán en relación con la información siguiente:

- 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, AIS, ATS, comunicaciones, navegación y vigilancia (CNS), meteorología (MET), búsqueda y salvamento (SAR), etc.;
- 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, por ejemplo, respecto a zonas prohibidas debido a actividades de SAR;
- 13) emisiones o exhibiciones programadas con luces láser y luces de búsqueda que puedan afectar a la visión nocturna de los pilotos;
- 14) presencia no promulgada de otra manera de peligros para la navegación aérea (comprendidos los obstáculos, maniobras y operaciones militares, interferencias 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
- 15) 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);

*Nota. — 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.*

- 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/helipuerto (véanse el Anexo 14, Volumen I, Capítulo 9, y el Adjunto A, Sección 18);

*Nota. — Véanse las RAAC Parte 153 y 154.*

- 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.

*Nota 1. — 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.*

*Nota 2. — Véanse las RAAC Parte 211 Gestión del Tránsito Aéreo.*

(e) La información siguiente no se notificará por NOTAM:

- (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 están disponibles y 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) actividades de paracaidismo en el espacio aéreo no controlado en condiciones VFR (véase 215.510 d) 14) de esta Parte), o en emplazamientos promulgados o dentro de zonas peligrosas o prohibidas en el espacio aéreo controlado;
- (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 hayan coordinado localmente;
- (18) cierre, o cambios, o indisponibilidad de aeródromos/helipuertos fuera de sus horarios de funcionamiento; y
- (19) otra información no operacional de naturaleza análogamente temporal.

*Nota. — Toda información referida a un aeródromo y sus zonas aledañas que no afecte a su condición de funcionamiento podrá distribuirse en forma local durante la exposición verbal previa o en vuelo o en cualquier otro contacto local con la tripulación de vuelo.*

- (f) Actualizaciones de conjuntos de datos
  - (1) Los conjuntos de datos se modificarán o volverán a difundir con la periodicidad que sea necesaria para mantenerlos actualizados.
  - (2) Los cambios permanentes y los cambios temporales de larga duración (tres meses o más) que se pongan a disposición en forma de datos digitales se difundirán como un conjunto de datos completo o un subconjunto en el que únicamente figuren las diferencias respecto del conjunto de datos completo que se haya difundido previamente.
  - (3) Cuando se pongan a disposición como versión totalmente nueva del conjunto de datos, deberá indicarse las diferencias respecto del conjunto de datos completo difundido anteriormente.
  - (4) Los cambios temporales de corta duración que se pongan a disposición en forma de datos digitales (NOTAM digitales) deberán usar el mismo modelo de información aeronáutica que el usado en el conjunto de datos completo.
- (g) Se sincronizará la actualización de las AIP y los conjuntos de datos digitales.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## APÉNDICE 1 – Manual Descriptivo de la Organización (MADOR)

El ANSP que tenga a cargo parte de los servicios de información aeronáutica debe incluir en su MADOR una Parte que evidencie que la organización ha desarrollado/implementado lo siguiente:

### 1. ORGANIZACIÓN

- (a) Marco legal;
- (b) Descripción de la estructura organizativa;
- (c) Misión, visión;
- (d) Organigrama;
  - (i) Posiciones de los principales funcionarios;
  - (ii) Títulos, certificados, licencias;
- (e) Experiencia en la provisión de Servicios de Navegación Aérea.

### 2. OPERATIVA

- (a) Servicio de Información Aeronáutica:
  - (i) Alcance.
  - (ii) Características.
  - (iii) Designación.
- (b) Dependencias AIS a Cargo:
  - (i) Descripción del área de cobertura del AIS.
  - (ii) Posiciones/puestos operacionales declarados.
  - (iii) Descripción de los Servicios AIS suministrados.
  - (iv) Horarios de Operación de cada dependencia AIS
  - (v) Manuales de Dependencia AIS (MADE-AIS)

### 3. TÉCNICA

- (a) Gestión Documental
  - (i) Procesos de preparación, aprobación, enmiendas, control de copias y difusión de documentación en las dependencias AIS;

- (b) Gestión de intercambio de información; y
- (c) Planes de contingencia y emergencia de las dependencias AIS.

#### **4. RECURSOS HUMANOS Y CAPACITACIÓN**

- (a) Políticas y procedimientos de la organización referente a recursos humanos;
- (b) Política de factores humanos;
- (c) Programa de instrucción para el personal AIS y registros;
  - (i) Manual de Instrucción inicial.
  - (ii) Manual de Instrucción periódica.
  - (iii) Manual de Instrucción especializada para el personal AIS.
  - (iv) Manual de Evaluación de competencias del personal AIS.
  - (v) Manual de Registros AIS.
- (d) Procedimientos de la organización para la contratación y retención del personal AIS;
- (e) Declaración de los deberes y responsabilidades de las posiciones de jefatura y supervisión;
  - (i) Funciones;
  - (ii) Responsabilidades;

#### **5. SISTEMAS**

- (a) Procedimientos de registro y conservación de:
  - (i) Datos de Sistemas automatizados;
  - (ii) Comunicaciones Orales
  - (iii) Mensajería AMHS.
- (b) Sistemas de Comunicación, Navegación y Vigilancia.
  - (i) Detalle de los sistemas CNS que prestan apoyo a las dependencias AIS.

#### **6. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

- (a) Alcance
  - (b) Política de calidad.
  - (c) Programa de garantía de calidad.
  - (d) Manual del sistema de gestión de calidad.
-

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

## **APÉNDICE 2 – Manuales para las Dependencias de los Servicios de Información Aeronáutica (MADE AIS).**

Este Apéndice establece los requisitos mínimos de contenido aceptables para la Autoridad Aeronáutica para los Manuales de Dependencias:

- (a) Carátula**
- (b) Acto de aprobación**
- (c) Versión del Manual de Dependencia AIS**
- (d) Contenido**

### **1. GENERALIDADES**

- 1.1 Finalidad
- 1.2 Alcance

### **2. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS**

- 2.1 Definiciones
- 2.2 Abreviaturas

### **3. SERVICIOS AIS**

- 3.1 Área de cobertura designada a la Dependencia AIS y servicios suministrados

### **4. POSICIONES Y ATRIBUCIONES OPERACIONALES**

- 4.1 Posiciones Operativas declaradas.
- 4.2 Responsabilidad de suministro de información AIS en el área de cobertura.

### **5. PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES**

- 5.1 Relevos de servicio/rotación/horario
  - 5.1.1 Briefing
  - 5.1.2 Chequeo de equipos
    - 5.1.2.1 Procedimientos locales aplicables por las dependencias.

- 5.1.2.2 Procedimientos de utilización de base de datos.
- 5.1.2.3 Procedimientos para el intercambio de datos AIXM
- 5.3 Estado operacional de los sistemas CNS
- 5.3.1 Tratamiento de la información

## **6. PROCEDIMIENTOS ESPECIALES**

- 6.1 Coordinación entre la dependencia AIS y el Servicio de Tránsito Aéreo.
  - 6.1.1 Tratamiento de la información
- 6.2 Coordinación entre el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y la dependencia AIS
  - 6.2.1 Tratamiento de la información
- 6.3 Coordinación entre la dependencia AIS y otras entidades
  - 6.3.1 Tratamiento de la información
- 6.4 Coordinación entre la dependencia AIS y la Autoridad Aeronáutica.
  - 6.4.1 Tratamiento de la información
  - 6.4.2 Coordinación con otras dependencias

## **7. SEGURIDAD DEL AIS**

- 7.1 Protección de las instalaciones
  - 7.1.1 Procedimientos relativos a medidas de seguridad para el ingreso y salida a la dependencia AIS.
- 7.2 Seguridad informática (Ciberseguridad)
  - 7.2.1 Procedimientos relativos a medidas de seguridad para el ingreso y salida a los sistemas de tecnología de la información del ANSP.
  - 7.2.2 Procedimientos relativos a medidas de seguridad para el ingreso y salida a las dependencias del ANSP.

## **8. DEGRADACIÓN DE LOS SISTEMAS DEL AIS**

- 8.1 Plan de contingencia de la Dependencia AIS ante degradación de los sistemas de información Aeronáutica.
- 8.2 Las funciones inherentes a la Oficina de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo (ARO), se podrán incorporar en el mismo Manual de dependencia por brindarse estos servicios de forma conjunta (ARO-AIS) en los aeropuertos del territorio nacional.





PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional  
Las Malvinas son argentinas

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico firma conjunta**

**Número:**

**Referencia:** PROYECTO RAAC 215 SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 58 pagina/s.