



CHILE

**DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL**

DAR 15

**REGLAMENTO
SERVICIOS DE
INFORMACIÓN AERONÁUTICA**

=====

Santiago, 14 de agosto 1998.

Nº .716

S.E. DECRETÓ HOY LO QUE SIGUE:

VISTOS:

La facultad que me confiere el artículo 32 Nº 8 de la Constitución Política de la República de Chile, y lo dispuesto en el artículo 3ª letra t) de la ley Nº 16752; y

CONSIDERANDO:

La necesidad de contar con un nuevo texto reglamentario que contenga normas sobre los Servicios de Información Aeronáutica, acorde a los cambios originados por el avance de la tecnología aeronáutica; lo propuesto por la Dirección General de Aeronáutica Civil conforme a las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional, de la cual Chile es miembro, a la luz de las modificaciones introducidas al Anexo Nº 15 al Convenio de Aviación Civil Internacional; y lo solicitado por la Dirección General de Aeronáutica Civil en oficio Ordinario Nº 05/0/622/ 2752 de 26 junio 1998.

DECRETO:

Artículo primero: Apruébase el siguiente “Reglamento de los Servicios de Información Aeronáutica”, que se individualizará en la reglamentación aeronáutica como DAR-15, por cuyo cumplimiento corresponde velar a la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Artículo segundo: Derógase el decreto supremo (Av) Nº 836 de 02 octubre 1986 que aprobó el texto del “Reglamento de los Servicios de Información Aeronáutica DAR 15” y sus modificaciones posteriores.

Anótese, tómese razón, comuníquese y publíquese en el Diario Oficial y en el Boletín Oficial de la Fuerza Aérea. (Fdo.) **EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE**, Presidente de la República. **José Florencio Guzmán Correa**, Ministro de Defensa Nacional.

Lo que se transcribe para su conocimiento (Fdo.) **Ángel Flisfisch Fernández**, Subsecretario de Aviación.

| |
|---|
| <p>Por D/S. (AV) N° 104 de 23 de Enero de 1987, se complementa el D/S N° 836 de fecha 02.OCT. 86, que aprobó el Reglamento de los Servicios de Información Aeronáutica - DAR 15 publicado en el Diario Oficial N° 32.640 de fecha 05.DIC.86, cuyas modificaciones se encuentran incorporadas en el presente Reglamento.(2da. Edición).</p> |
| <p>Por D/S N° 761 de 10 DIC 91, publicado en el Diario Oficial N° 34.181 de fecha 31. ENE.92, se modificó el Reglamento de los Servicios de Información Aeronáutica -DAR 15 incorporando normas relativas a las Enmiendas 26 y 27 del Anexo 15 al Convenio.</p> |
| <p>Por D/S N°716 Santiago, 14 de agosto 1998, publicado en el Diario Oficial N° 36.193del 21Octubre 98, se promulga el DAR 15, derogando el Decreto supremo 836 del 2 de Octubre de 1986.</p> |
| <p>Por D/S N° 1099 del 17 de Diciembre de 1998, publicado en el Diario Oficial N° del 22 de febrero de 1999, se publico una modificación al D/S 716</p> |
| <p>Por D/S N° 57 de 16.ABR.2002, publicado en el Diario Oficial N° 37.315 de 23. JUL.2002, se modifica el Reglamento de los Servicios de Información Aeronáutica - DAR 15, incluyendo disposiciones sobre "Alerta al Peligro Aviario" y se introducen normas relativas a "sistemas automatizados de información AIS / MET". Con estas disposiciones incorporadas, se publica el presente reglamento como Edición 3.</p> |
| <p>Por D/S N° 38 de 25.ABR.2007, publicado en el Diario Oficial N° 38.867 de 21.SEP. 2007, se modifica el Reglamento de los Servicios de Información Aeronáutica, incorporando las disposiciones consideradas en la enmienda N° 33 al Anexo 15, de la Organización de Aviación Civil Internacional, publicándose el presente reglamento como Edición 4.</p> |

ÍNDICE

| | | |
|-------------------|--|-----------|
| CAPITULO 1 | PREÁMBULO | 1 |
| CAPITULO 2 | DEFINICIONES | 2 |
| CAPITULO 3 | GENERALIDADES | 9 |
| | 3.1 Responsabilidades y funciones | 9 |
| | 3.2 Sistema de calidad | 9 |
| | 3.3 Intercambio de información datos aeronáuticos | 10 |
| | 3.4 Derechos de propiedad intelectual | 11 |
| | 3.5 Recuperación de costos | 11 |
| | 3.6 Especificaciones generales | 11 |
| | 3.7 Sistema de referencias comunes para la navegación aérea | 11 |
| | 3.8 Sistemas de referencia comunes para la navegación aérea | 11 |
| CAPITULO 4 | PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIP) | 13 |
| | 4.1 Contenido | 13 |
| | 4.2 Especificaciones relativas a las Enmiendas AIP | 14 |
| | 4.3 Especificaciones relativas a los Suplementos AIP | 15 |
| | 4.4 Distribución | 15 |
| | 4.5 Especificaciones generales | 15 |
| CAPITULO 5 | NOTAM | 16 |
| | 5.1 Iniciación | 16 |
| | 5.2 Especificaciones generales | 18 |
| | 5.3 Distribución | 19 |
| CAPITULO 6 | REGLAMENTACIÓN Y CONTROL DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIRAC) | 21 |
| | 6.1 Especificaciones generales | 21 |
| | 6.2 Suministro de información en forma impresa | 21 |
| | 6.3 Suministro de información en forma electrónica | 21 |
| CAPITULO 7 | CIRCULARES DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIC) | 22 |
| | 7.1 Iniciación. | 22 |
| | 7.2 Especificaciones generales | 23 |
| | 7.3 Distribución | 23 |
| CAPITULO 8 | DATOS E INFORMACIÓN ANTES Y DESPUÉS DEL VUELO | 24 |
| | 8.1 Información antes del vuelo | 24 |
| | 8.2 Información después del vuelo | 24 |
| CAPITULO 9 | REQUISITOS DE TELECOMUNICACIONES | 25 |
| APÉNDICES | | |
| APÉNDICE 1 | Requisitos de calidad de los datos aeronáuticos. | |

CAPITULO 1

PREÁMBULO

De acuerdo al Convenio de Aviación Civil Internacional suscrito por el Estado de Chile en Chicago, en el año 1944, nuestro país, en su calidad de Estado Contratante, convino en adoptar, en lo posible, las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

El 15 de Mayo de 1953, el Consejo de la OACI adoptó como Anexo 15 al Convenio, la primera serie de normas y métodos recomendados referido a materias de los Servicios de Información Aeronáutica.

Nuestro país, basado en dicho Anexo, elaboró el reglamento nacional sobre Servicios de Información Aeronáutica, que fue aprobado por Decreto Supremo Nº 836 de 02 de Octubre de 1986 y posteriormente actualizado, incorporando por igual instrumento jurídico, las enmiendas internacionales aceptadas por Chile.

Este Reglamento tiene como finalidad normalizar la diseminación de la información aeronáutica necesaria para la seguridad, regularidad y eficiencia de la Navegación Aérea, y la presente edición considera las modificaciones hechas por la Organización de Aviación Civil Internacional al Anexo correspondiente mediante la enmienda Nº 33.

La información aeronáutica a que se refiere, trata de la disponibilidad de las instalaciones y servicios de navegación aérea y de los procedimientos relacionados con los mismos, que deben ser proporcionados a los usuarios por el Estado de Chile, a través de las dependencias responsables de los Servicios de Información Aeronáutica (AIS), de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Corresponde a las citadas dependencias de los Servicios de Información Aeronáutica poner a disposición de los usuarios - mediante métodos uniformes y oportunos - cualquiera y toda información pertinente y necesaria para la operación de las aeronaves dentro del territorio del Estado de Chile y las Regiones de Información de Vuelo en que se ha dividido el espacio aéreo nacional.

CAPITULO 2

DEFINICIONES

2.1 En el presente Reglamento Aeronáutico, los términos y expresiones indicadas a continuación, tendrán el significado que en cada caso se indica:

AERÓDROMO

Es toda área delimitada, terrestre o acuática habilitada por la autoridad aeronáutica y destinada a la llegada, salida y maniobra de aeronaves en la superficie.

AEROPUERTO

Aeródromo público que se encuentra habilitado para la salida y llegada de aeronaves en vuelos internacionales.

AIRAC

Una sigla (Reglamentación y Control de Información Aeronáutica) que significa el sistema que tiene por objeto la notificación anticipada, basada en fechas comunes de entrada en vigor, de las circunstancias que requieren cambios importantes en los métodos de operación.

ALTURA

La distancia vertical de un nivel, punto u objeto considerado como punto, medido desde una referencia específica.

ALTURA ELIPSOIDAL (ALTURA GEODÉSICA)

La altura relativa al elipsoide de referencia, medida a lo largo de la 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.

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.

ASHTAM

Serie especial de NOTAM 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, que tiene un nombre, un tipo de datos y un ámbito de valores relacionados con él.

BASE DE DATOS

Uno o varios archivos de datos estructurados de manera que pueden extraerse datos de los archivos para aplicaciones apropiadas y actualizadas.

BOLETÍN DE INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO (PIB)

Forma de presentar información NOTAM vigente, preparada antes del vuelo, que sea de importancia para las operaciones.

CALIDAD DE LOS DATOS

Grado o nivel de confianza de que los datos proporcionados satisfarán los requisitos del usuario de datos en lo que se refiere a exactitud, resolución e integridad.

CARACTERÍSTICA

Abstracción de fenómenos del mundo real.

CARTA AERONÁUTICA

Representación de una porción de la tierra, su relieve y construcciones, diseñada especialmente para satisfacer los requisitos de la navegación aérea.

CENTRO DE CONTROL DE ÁREA (ACC)

Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en las áreas de control bajo su jurisdicción.

CIRCULAR DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIC)

Aviso que contiene información que no requiere la iniciación de un NOTAM ni la inclusión en las AIP, pero relacionada con la seguridad de vuelo, la navegación aérea, o asuntos de carácter técnico, administrativo o legislativo.

CÓDIGO NOTAM

Código que permite el cifrado de informes relativos al establecimiento, estado o modificación de las radioayudas, aeródromos e instalaciones de iluminación, peligro a que están sujetas las aeronaves durante el vuelo y medios de búsqueda y salvamento.

CONSTRUCCIONES

Obras civiles realizadas por el hombre sobre la superficie terrestre.

CONTROL DE CALIDAD

Es el proceso de regulación, a través del cual se puede medir la calidad real, compararla con las normas y actuar sobre la diferencia. Técnicas operacionales y actividades utilizadas para cumplimentar los requisitos de calidad.

CUBIERTA DE COPAS

Suelo desnudo más la altura de la vegetación.

DATOS AERONÁUTICOS

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

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.

DISTANCIA GEODÉSICA

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

DOCUMENTACIÓN INTEGRADA DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

Un conjunto de documentos que comprende los siguientes elementos:

- Las Publicaciones de Información Aeronáutica (AIP-CHILE), con las enmiendas correspondientes;
- Suplementos a la Publicación de Información Aeronáutica;
- NOTAM y Boletines de Información previa al vuelo (PIB);
- Circulares de Información Aeronáutica (AIC); y
- Listas de verificación y resúmenes.

ENMIENDA AIP

Documento a través del cual el Servicio de Información Aeronáutica comunica las modificaciones permanentes de la información que se publica en las AIP.

ENSAMBLAR

Proceso por el que se incorpora a la base de datos, información aeronáutica procedente de múltiples fuentes y se establecen las líneas básicas para el tratamiento ulterior.

La fase de ensamble comprende verificar los datos y cerciorarse de que se rectifican los errores y omisiones detectados.

ESPACIADO ENTRE PUESTOS

Distancia angular o lineal entre dos puntos de elevación adyacentes.

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.

ETAPA

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

EXACTITUD

Grado de conformidad entre el valor estimado o medido y el valor real.

En la medición de los datos de posición, la exactitud se expresa normalmente en términos de valores de distancia respecto a una posición ya determinada, dentro de los cuales se situará la posición verdadera con un nivel de probabilidad definido.

GARANTÍA DE CALIDAD

Todas las actividades planificadas y sistemáticas realizadas dentro del sistema de calidad que se ha demostrado que son necesarias para proporcionar una confianza adecuada de que la entidad cumplirá con los requisitos de calidad.

GEOIDE

Superficie equipotencial en el campo de la gravedad de la Tierra que coincide con el nivel medio del mar (MSL) en calma y su prolongación continental.

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

Todas las actividades de la función de gestión global que determinan las políticas, los objetivos y las responsabilidades en materia de calidad y su aplicación mediante la planificación, el control, la garantía y el perfeccionamiento de la calidad en el marco del sistema de calidad.

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.

INFORMACIÓN AERONÁUTICA

Resultado de la agrupación, análisis y formateo de datos aeronáuticos.

INTEGRIDAD (datos aeronáuticos)

Grado de garantía de que no se han perdido ni alterado ninguna de las referencias aeronáuticas ni sus valores después de la obtención original de la referencia o de una enmienda autorizada.

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.

NOTAM

Aviso distribuido por medio 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 esté situado en un área destinada al movimiento de las aeronaves en tierra o que sobresalga de una superficie definida destinada a proteger a las aeronaves en vuelo.

OFICINA NOTAM INTERNACIONAL (NOF)

Oficina designada por un 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.

Con respecto al 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

POSICIÓN (geográfica)

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

PRECISIÓN

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

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 efectuar 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 humanos y de otro tipo mediante la debida consideración de la actuación humana.

PRODUCTO AIS

Información aeronáutica que se proporciona como elementos del conjunto de información aeronáutica integrada (salvo NOTAM y PIB), incluyendo cartas aeronáuticas, o medios electrónicos apropiados.

PRODUCTO DE DATOS

Conjunto de datos o serie de conjuntos de datos que se ajustan a una especificación de producto de datos.

PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA DE CHILE (AIP-CHILE)

Publicación expedida por Chile, que contiene información aeronáutica de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.

RASTREO

Posibilidad de acceder a los antecedentes, aplicación o ubicación de una entidad mediante características de identificación registradas.

RED DE TELECOMUNICACIONES FIJAS AERONÁUTICAS (AFTN)

Sistema completo y mundial de circuitos fijos aeronáuticos dispuestos como parte del Servicio Fijo Aeronáutico, para el intercambio de mensajes y/o de datos numéricos entre estaciones fijas aeronáuticas que posean características de comunicación idénticas o compatibles.

REFERENCIA (DATUM)

Toda cantidad o conjunto de cantidades que puede servir como referencia o base para cálculo de otras cantidades.

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.

REGIÓN DE INFORMACIÓN DE VUELO

Espacio aéreo de dimensiones definidas, dentro del cual se facilitan los servicios de información de vuelo y de alerta.

RELACIÓN DE LA CARACTERÍSTICA

Relación que enlaza los momentos de cada tipo de característica con momentos del mismo tipo de característica o uno diferente.

RELIEVE

Desigualdades en la elevación en la superficie de la Tierra, representadas en las cartas aeronáuticas por curvas de nivel, tintas hipsométricas, sombreados o cotas.

REQUISITOS DE CALIDAD

Expresión de las necesidades o su traducción en un conjunto de requerimientos establecidos cuantitativa o cualitativamente de las características de una entidad que permitan su realización y examen.

RESOLUCIÓN

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.

SERVICIO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIS)

Servicio que tiene por finalidad compilar, editar, publicar y distribuir información aeronáutica relativa al territorio de un país y a las áreas fuera de su territorio donde el Estado tenga la responsabilidad de facilitar este Servicio de Información por acuerdo internacional.

SISTEMA DE CALIDAD

La estructura de organización, procedimientos, procesos y recursos necesarios para realizar la gestión de calidad.

SNOWTAM

NOTAM de una serie especial que notifica por medio de un formato determinado, la presencia o eliminación de condiciones peligrosas debidas a nieve, nieve fundente, hielo o agua estancada relacionada con nieve, nieve fundente o hielo en el área de movimiento.

SUELO DESNUDO

Superficie de la Tierra que incluye la masa de agua, hielos y nieves eternas y excluye la vegetación y los objetos artificiales.

SUPERFICIE DE RECOPIACIÓN DE DATOS SOBRE EL TERRENO Y LOS OBSTÁCULOS

Una superficie definida con el propósito de recopilar datos sobre obstáculos y el terreno.

SUPLEMENTO A LA AIP

Modificaciones temporales de la información que figura en las AIP y que se publica en hojas sueltas especiales.

TERRENO

Superficie de la Tierra con características naturales de relieve como montañas, colinas, sierras, valles, masas de agua, hielo y nieves eternas y excluyendo los obstáculos.

TIPO DE CARACTERÍSTICA

Clase de fenómenos del mundo real con propiedades comunes.

VALIDACIÓN

Confirmación mediante examen y aporte de pruebas objetivas de que se satisfacen completamente los requisitos concretos para un uso específico previsto.

VERIFICACIÓN

Confirmación mediante examen y aporte de pruebas objetivas de que se han cumplimentado los requisitos especificados.

Pruebas objetivas son aquellas informaciones que pueden demostrarse como verdaderas, basadas en hechos obtenidos mediante observaciones, mediciones, ensayos u otros medios.

VERIFICACIÓN POR REDUNDANCIA CÍCLICA

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.

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 aquellos que se relacionan con el suministro de servicios de tránsito aéreo (ATS).

ZONAS ESPECIALES RESTRINGIDAS

Zonas determinadas del territorio nacional y espacios aéreos, en los cuales la autoridad aeronáutica podrá prohibir o restringir el vuelo y aterrizaje de aeronaves por razones de seguridad nacional o de carácter militar, tales como regimientos, bases aéreas, polvorines, buques de guerra, puertos, plantas nucleares, hospitales, cárceles y otros.

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.

CAPITULO 3

GENERALIDADES

3.1 Responsabilidades y funciones.

3.1.1 Este Reglamento se aplicará a los servicios y entidades que originen información aeronáutica apropiada y oportuna para la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea y a los Servicios de Información Aeronáutica encargados de difundirla, de modo que su cumplimiento permita suministrar información adecuada:

- a) Al personal de operaciones de vuelo, incluyendo a las tripulaciones, personal de planificación de vuelo y de simuladores de vuelo; y
- b) A las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo responsables del Servicio de Información en Vuelo (FIS) y de la Oficina de Notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo (ARO).

3.1.2 El Servicio de Información Aeronáutica recibirá u originará, cotejará o ensamblará, editará, formateará, publicará, almacenará y distribuirá información, datos aeronáuticos relativos a todo el territorio nacional y a aquellas áreas en que Chile sea responsable de los servicios de tránsito aéreo fuera de su territorio. La información aeronáutica se publicará como documentación integrada de información aeronáutica y ello comprenderá:

- a) La Publicación de Información Aeronáutica (AIP-CHILE) en dos volúmenes y las enmiendas correspondientes,
- b) La iniciación del NOTAM,
- c) Boletines de Información previa al Vuelo (PIB),
- d) Circulares de Información Aeronáutica (AIC),
- e) Suplementos a la AIP, y
- f) Listas de Verificación de NOTAM.

3.1.3 Las normas contenidas en el presente reglamento serán complementadas por disposiciones específicas que por su naturaleza puedan ser objeto de cambios frecuentes y se consignarán en las normas y procedimientos, que publica la Dirección General de Aeronáutica Civil.

3.1.4 La familiarización con toda la información disponible apropiada al vuelo proyectado es una responsabilidad fundamental del piloto al mando de una aeronave.

3.2 Sistema de calidad.

3.2.1 Se deberá aplicar un sistema de calidad debidamente organizado con los procedimientos, procesos y recursos requeridos para implantar la gestión de calidad en cada una de las etapas funcionales, indicadas en 3.1.1.

3.2.2 El Servicio de Información Aeronáutica desarrollará los procedimientos que permitan rastrear los datos aeronáuticos en cualquier momento, hasta su origen, a fin de corregir cualquiera anomalía o errores en los datos que se detecten durante las fases de producción, mantenimiento o durante su utilización operacional.

DAR 15

- 3.2.3 El sistema de calidad que se establezca deberá proporcionar a los usuarios la garantía y confianza necesarias de que la información y datos aeronáuticos distribuidos satisfacen los requisitos estipulados en materia de calidad de datos (exactitud, resolución e integridad) y rastreo de datos, mediante la utilización de los procedimientos apropiados en cada etapa de producción de datos o proceso de modificación de los mismos. El sistema también dará garantía respecto del período de aplicación del uso previsto de los datos aeronáuticos y de que se satisfarán las fechas de distribución acordadas.
- 3.2.4 El grado de exactitud de los datos aeronáuticos, estará basado en un nivel de probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%) y el grado de resolución publicada para los datos aeronáuticos corresponderá a lo especificado en el Apéndice 1.
- 3.2.5 Los datos aeronáuticos deberán mantener su integridad en todo el proceso de datos, desde el levantamiento topográfico / origen, hasta su distribución al siguiente usuario previsto. Los requisitos de integridad de los datos aeronáuticos se basarán en lo posible en el riesgo dimanante de la alteración de los datos y del uso al que se destinen. En consecuencia se aplicarán las siguientes clasificaciones y nivel de integridad de datos:
- a) Datos críticos, nivel de integridad 1×10^{-8} ; existe gran probabilidad que utilizando datos críticos alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de la aeronave, se pondrán en grave riesgo con posibilidades de catástrofe;
 - b) Datos esenciales, nivel de integridad 1×10^{-5} ; existe baja probabilidad de que utilizando datos esenciales alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de la aeronave se pondrán en grave riesgo con posibilidades de catástrofe; y
 - c) Datos ordinarios, nivel de integridad 1×10^{-3} ; existe muy baja probabilidad de que utilizando datos ordinarios alterados, la continuación segura del vuelo y el aterrizaje de la aeronave se pondrán en grave riesgo con posibilidades de catástrofe.
- 3.2.6 Los requisitos de calidad de los datos aeronáuticos en lo que atañe a la integridad y clasificación de los datos, corresponderán a lo indicado en el Apéndice 1.
- 3.2.7 Los servicios responsables verificarán y coordinarán a fondo los textos que hayan de expedirse como parte de la Documentación Integrada de información aeronáutica, antes de presentarlos al Servicio de Información Aeronáutica para asegurarse de que antes de su distribución se ha incluido toda la información necesaria y de que ésta es correcta en todos sus detalles.
- 3.3 Intercambio de información y datos aeronáuticos.**
- 3.3.1 El Servicio de Información Aeronáutica del área de Publicaciones estará encargado de responder a peticiones de información aeronáutica solicitada por otros Estados, acerca de todos los elementos de la documentación integrada de información y datos aeronáuticos.
- 3.3.2 La Oficina NOTAM Internacional Santiago será la dependencia que ejecutará el intercambio de NOTAM originados por Chile y por otros Estados con los cuales exista intercambio de información NOTAM, ASHTAM y SNOWTAM.
- 3.4 Derecho de propiedad intelectual**

DAR 15

Todo producto del AIS de Chile al que se haya otorgado la protección de los derechos de propiedad intelectual por parte del Estado de Chile y se haya proporcionado a otro Estado de conformidad con 3.3, se pondrá a disposición de terceros únicamente a condición de que se informe a estos últimos que el producto en cuestión se considera como propiedad intelectual y siempre que lleve una anotación apropiada de que el material está sujeto a los derechos de propiedad intelectual del Estado de Chile.

3.5 **Uso de las abreviaturas.**

Las abreviaturas OACI se usarán en los servicios de información aeronáutica siempre que sean apropiadas y que su utilización facilite la distribución de información aeronáutica; asimismo, podrá usarse abreviaturas propias de la DGAC.

3.6 **Identificación y delimitación de zonas prohibidas, restringidas y peligrosas**

3.6.1 A todas las zonas prohibidas, restringidas y peligrosas establecidas por Chile se les asignará una identificación, en el momento del establecimiento inicial y se promulgarán detalles completos de cada una de ellas.

3.6.2 La identificación así asignada se empleará para identificar la zona en todas las notificaciones posteriores correspondientes a la misma.

3.6.3 La identificación se compondrá de un grupo de letras y cifras como sigue:
a) Las letras de nacionalidad relativas a los indicadores de lugar asignados a Chile o territorio que ha establecido tal espacio aéreo;
b) La letra P para zona prohibida, R para zona restringida y D para zona peligrosa, según corresponda; y
c) Un número no duplicado en el territorio nacional.

3.6.4 Para evitar confusiones, los números de identificación no volverán a utilizarse durante un período de un año por lo menos, después de suprimirse la zona a que se refieran.

3.6.5 En el código de identificación de las zonas utilizadas temporalmente no se empleará el elemento numérico.

3.7 **Consideraciones relativas a factores humanos**

En la organización de los servicios de información aeronáutica, así como el diseño, contenido, procesamiento y distribución de información o datos aeronáuticos, se tendrán en cuenta los principios relativos a factores humanos.

3.8 **Sistemas de referencia comunes para la navegación aérea**

3.8.1 **Sistema de referencia horizontal**

3.8.1.1 El Sistema Geodésico Mundial – 1984 se utilizará como sistema de referencia (geodésico) horizontal para la navegación aérea internacional. Por consiguiente, las coordenadas geográficas aeronáuticas publicadas (que indiquen la latitud y la longitud) se expresarán en función de la referencia geodésica WGS-84.

DAR 15

- 3.8.1.2 Las coordenadas geográficas que se hayan transformado a coordenadas WGS-84, pero cuya exactitud del trabajo en el terreno original no satisfaga los requisitos del Reglamento Servicio de Información Aeronáutica se indicarán con un asterisco.

3.8.2 Sistema de referencia vertical

- 3.8.2.1. En la navegación aérea internacional se utilizará como sistema de referencia vertical el nivel medio del mar (MSL) que proporciona la relación de las alturas (elevaciones) relacionadas con la gravedad respecto de una superficie conocida como geoide. El Modelo Gravitacional de la Tierra -1996 (EGM-96), en el que figuran datos de campos de gravedad de longitudes de onda larga al grado y orden de 360, será utilizado como modelo gravitatorio.
- 3.8.2.2 En las posiciones geográficas en que la exactitud del EGM-96 no cumple con los requisitos de exactitud para la elevación y ondulación geoidal que se especifican en el Reglamento "Aeródromos" DAR 14 sobre la base de los datos EGM-96, se deberán elaborar y utilizar modelos geoidales regionales o locales que contengan datos del campo gravitatorio de alta resolución (longitudes de onda corta). Cuando se utilice otro modelo geoidal que no sea el EGM-96 deberá proporcionarse 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 EGM-96
- 3.8.2.3 Además de la elevación por referencia MSL (geoide) de las posiciones específicas en tierra objeto de levantamiento topográfico, se publicará también la ondulación geoidal (por referencia al elipsoide WGS-84) con relación a dichas posiciones especificadas en el Apéndice 1.
- 3.8.2.4 El grado de resolución de la publicación de las elevaciones y ondulaciones geoidales será el especificado en el Apéndice 1 y el grado de la resolución de las cartas de elevaciones y ondulaciones geoidales será el especificado en el Reglamento Cartas Aeronáuticas DAR 04.

3.8.3 Sistema de referencia temporal

Para la aviación civil nacional e internacional se deberá utilizar el calendario gregoriano y el Tiempo Universal Coordinado (UTC) como sistema de referencia temporal.

CAPITULO 4

PUBLICACIÓN DE INFORMACIÓN AERONAUTICA (AIP)

4.1 Contenido

- 4.1.1 La Publicación de Información Aeronáutica (AIP), constituye la fuente básica de información permanente y de modificaciones temporales de larga duración y tiene como objeto principal, satisfacer las necesidades de intercambio de información aeronáutica esencial para la seguridad de la navegación aérea, tanto a nivel nacional como internacional.
- 4.1.2 La Publicación de Información Aeronáutica de Chile (AIP-CHILE) está conformada por tres partes, divididas a su vez en secciones y subsecciones, de referencia uniforme que permite el almacenamiento y extracción electrónica de datos e información actualizada sobre los aspectos que se indican en el punto siguiente y se detallan en los Procedimientos Aeronáuticos de los Servicios de Información Aeronáutico.
- 4.1.3 La AIP Chile incluirá en la Parte 1.- Generalidades (GEN):
- a) Una declaración de la autoridad competente responsable de las instalaciones, servicios o procedimientos de navegación aérea de las que trata la AIP;
 - b) Las condiciones generales en las cuales se pueden utilizar internacionalmente los servicios o instalaciones,
 - c) Una lista de diferencias importantes entre los reglamentos y métodos nacionales del Estado y las correspondientes normas, métodos recomendados y procedimientos de la OACI, en forma tal que permita al usuario distinguir fácilmente entre los requisitos del Estado y las disposiciones pertinentes de la OACI.
- 4.1.3.1 La Parte 1 se subdividirá a su vez, en las secciones que se indican a continuación:
- a) GEN – 1 Reglamento y requisitos nacionales;
 - b) GEN – 2 Tablas y códigos;
 - c) GEN – 3 Servicios;
 - d) GEN – 4 Derechos por el uso de aeródromos / helipuertos y servicios de navegación aérea.
- 4.1.4 La AIP incluirá en la parte 2 “En Ruta” (ENR), las siguientes secciones:
- a) ENR – 1 Reglas y procedimientos generales;
 - b) ENR – 2 Espacio aéreo ATS;
 - c) ENR – 3 Designadores para Rutas ATS;
 - d) ENR – 4 Radioayudas y servicios aeronáuticos;
 - e) ENR – 5 Zonas prohibidas, restringidas y peligrosas;
 - f) ENR – 6 Cartas de navegación en ruta; y
 - g) ENR – 7 Rutas visuales de salidas y llegadas.
- 4.1.5 La AIP incluirá en la Parte 3 –“Aeródromos” (AD), las siguientes secciones:
- a) AD – 1 Introducción a los aeródromos / Helipuertos;
 - b) AD – 2 Aeropuertos: Planos de Obstáculos tipo A y Cartas Topográficas para la aproximación de precisión;
 - c) AD – 3 Aeródromos y Helipuertos.

DAR 15

- 4.1.6 La AIP-CHILE se publicará en dos volúmenes. El Volumen 1 contendrá lo indicado en 4.1.3, 4.1.4 y 4.1.5, y el volumen 2, lo relativo a las Cartas Aeronáuticas. Este volumen se denominará "Manual AIP-MAP" y será publicado en forma especial en tamaño reducido, para facilitar su consulta en cabina a las tripulaciones de vuelo.
- 4.1.6.1 Las cartas aeronáuticas que se enumeran alfabéticamente a continuación, cuando estén disponibles para aeródromos y helipuertos nacionales e internacionales, y formarán parte del Volumen 2 de la AIP Chile.
- a) Carta de aproximación por instrumentos;
 - b) Carta de aproximación visual;
 - c) Carta de área terminal;
 - d) Cartas de llegada normalizada - vuelo por instrumentos (STAR);
 - e) Carta de salida normalizada - vuelo por instrumentos (SID);
 - f) Carta de altitud mínima radar
 - g) Carta topográfica para aproximaciones de precisión
 - h) Plano de aeródromo / helipuerto;
 - i) Plano de aeródromo para movimientos en tierra;
 - j) Plano de estacionamiento y atraque de aeronaves;
 - k) Carta de navegación en ruta
 - l) Plano de obstáculos de aeródromo Tipo A.
 - m) Concentraciones de aves en las cercanías del aeródromo.

- 4.1.6.2 Cuando sea apropiado, se usarán cartas, mapas o diagramas para complementar o reemplazar las tablas o el texto de las publicaciones de información aeronáutica.

4.2 Especificaciones relativas a las Enmiendas AIP

- 4.2.1 Las modificaciones permanentes de la AIP se publicarán como Enmiendas AIP.
- 4.2.2 Se asignará a cada Enmienda AIP un número de serie, el cual será consecutivo.
- 4.2.3 En toda página enmendada de las AIP, así como en la cubierta, ha de aparecer la fecha de publicación.
- 4.2.4 En toda página enmendada de las AIP relativa a los AIRAC, así como en la cubierta, ha de aparecer la fecha de entrada en vigor.
- 4.2.5 Cuando se publique una Enmienda AIP, se incluirá una referencia al número de serie de los elementos de la documentación integrada de información aeronáutica que se hayan incorporado en la enmienda.
- 4.2.6 En la cubierta de las Enmiendas AIP se hará una descripción breve de los asuntos afectados por la enmienda.
- 4.2.7 Cuando no se publique ninguna Enmienda AIP tras el intervalo regular establecido o en la fecha de publicación, se notificará mediante NIL, y se expedirá como NOTAM por el Servicio Fijo Aeronáutico (AFS), una lista de verificación de los NOTAM a intervalos de no más de un mes utilizando el formato NOTAM.

4.3 Especificaciones relativas a los Suplementos AIP.

DAR 15

- 4.3.1 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.
- 4.3.2 Se asignará a cada Suplemento AIP un número de serie que será consecutivo y basado en el año civil.
- 4.3.3 Las páginas de los Suplementos AIP se mantendrán insertadas en las AIP mientras permanezca la validez de todo o de parte de su contenido.
- 4.3.4. Cuando se envíe un Suplemento AIP en sustitución de un NOTAM, se incluirá como referencia el número de serie del NOTAM.
- 4.3.5 Se expedirá una lista de verificación de los Suplementos AIP validos a intervalos de no más de un mes. Esta información se expedirá por el servicio fijo aeronáutico (AFS) mediante la lista mensual de verificación de los NOTAM validos.

4.4. Distribución

Las AIP, Enmiendas AIP y Suplementos AIP se distribuirán por el medio más rápido de que se disponga.

4.5 Especificaciones Generales

Los contenidos de las publicaciones de Información Aeronáutica, se establecerán en los procedimientos del Servicio de Información Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

CAPITULO 5

NOTAM

5.1 **Iniciación.**

5.1.1 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. La información de corta duración que contenga texto extenso o gráficos, se publicará como Suplemento AIP.

5.1.1.1 Los NOTAM se iniciarán y expedirán en relación con la información siguiente:

- a) Establecimiento, cierre o cambios importantes que afecten a las operaciones de aeródromos, helipuertos o pistas;
- b) Establecimiento, eliminación y cambios importantes que afecten a las operaciones de los servicios aeronáuticos (AGA, AIS, ATS, COM, MET, SAR);
- c) Establecimiento o eliminación de ayudas electrónicas y de otra clase para la navegación aérea en aeródromos / helipuertos. Esto comprende: interrupción o reanudación de cualquier servicio; cambio de frecuencias, cambio en las horas de servicio notificadas, cambio de identificación, cambio de orientación de las ayudas direccionales, cambio de ubicación; aumento o disminución en un 50 % o más de la potencia, cambios en los horarios en las radiodifusiones o en su contenido, e irregularidad o inseguridad de operación de cualquier ayuda electrónica para la navegación aérea y de los servicios de comunicaciones aeroterrestres;
- d) Establecimiento, eliminación o cambio importante en las ayudas visuales;
- e) Interrupción o reanudación del funcionamiento de los componentes importantes de los sistemas de iluminación de los aeródromos;
- f) Establecimiento, eliminación o cambios importantes en los procedimientos de los servicios de navegación aérea;
- g) Presencia o eliminación de defectos o impedimentos importantes en el área de maniobras;
- h) Modificaciones y limitaciones en el suministro de combustible, lubricantes y oxígeno;
- i) Cambios importantes en las instalaciones y servicios disponibles de búsqueda y salvamento;
- j) Establecimiento, interrupción o reanudación del servicio de los faros de peligro que señalan obstáculos para la navegación aérea;
- k) Cambios en las disposiciones que requieran medidas inmediatas, como zonas prohibidas debido a actividades SAR;
- l) Presencia de peligros para la navegación aérea (comprendidos los obstáculos, maniobras militares, exhibiciones, competiciones y actividades importantes de paracaidismo, fuera de emplazamientos promulgados);
- m) Levantamiento, eliminación o modificación de obstáculos para la navegación aérea en las áreas de despegue y ascenso, de aproximación, de aproximación frustrada y en la franja de pista;
- n) Establecimiento o suspensión, incluso la activación o desactivación, según sea aplicable, de zonas prohibidas, restringidas o peligrosas, o cambios en su carácter;

DAR 15

- o) Establecimiento o suspensión de zonas, rutas o partes de las mismas en las que existen la posibilidad de interceptaciones, y en las que se requiere mantenerse a la escucha en la frecuencia VHF de emergencia 121.5 MHz;
- p) Asignación o anulación o cambio de indicadores de lugar;
- q) Cambios significativos del nivel de protección de que normalmente se dispone en un aeródromo para fines de salvamento y extinción de incendios; se iniciará un Notam sólo cuando se trate de un cambio de categoría y dicho cambio deberá indicarse claramente;
- r) Presencia, eliminación o cambios importantes de condiciones peligrosas debido a nieve, nieve fundente, hielo o agua en el área de movimiento;
- s) Aparición de epidemias que necesiten cambios en los requisitos notificados respecto a vacunas y cuarentenas;
- t) Pronósticos de radiación cósmica solar, cuando se facilitan;
- u) Cambios de importancia para las operaciones por 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 ruta que podrían estar afectados;
- v) Liberación a la atmósfera de materiales radioactivos 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;
- w) Establecimiento de operaciones de misiones humanitarias de socorro, junto con los procedimientos o limitaciones que afectan a la navegación aérea;
- x) Aplicación de procedimientos de contingencia a corto plazo en caso de perturbación, o perturbación parcial, de los servicios de tránsito aéreo o de los servicios de apoyo correspondiente;

5.1.1.2 La necesidad de que se inicie un NOTAM, deberá considerarse en toda otra circunstancia que pueda afectar las operaciones de las aeronaves

5.1.1.3 La información siguiente, no se notificará por NOTAM:

- a) Trabajos habituales de mantenimiento en plataforma y calles de rodaje que no afectan a la seguridad de movimiento de las aeronaves;
- b) Trabajos de señalización de pista, cuando las operaciones de aeronaves puedan efectuarse de manera segura en otras pistas disponibles, o el equipo utilizado pueda ser retirado cuando sea necesario;
- c) Obstáculos temporales en la vecindad de los aeródromos o helipuertos, que no afecten a la operación segura de las aeronaves;
- d) Falla parcial de las instalaciones de iluminación en el aeródromo o helipuerto, cuando no afecte directamente a las operaciones de aeronaves;
- e) Falla parcial temporal de las comunicaciones aeroterrestres cuando se sepa que pueden utilizarse frecuencias adecuadas de alternativa;
- f) La falta de servicios relativos a los movimientos de plataforma y al control de tránsito de carreteras;
- g) El hecho que no estén en servicio los letreros para indicar un emplazamiento o destino u otra información en el área de movimiento del aeródromo;
- h) Actividades de paracaidismo en el espacio aéreo no controlado en condiciones VFR o en emplazamientos promulgados o dentro de zonas peligrosas o prohibidas, en el espacio aéreo controlado;
- i) Otra información de naturaleza análogamente temporal.

DAR 15

- 5.1.1.4 Deberá comunicarse con 48 horas de antelación, en lo posible, la activación de las zonas peligrosas, restringidas o prohibidas que se hayan establecido, y la realización de actividades que requieran restricciones temporales del espacio aéreo, que no sean debidas a operaciones de emergencia.
- 5.1.1.5 Los NOTAM para notificar que no están en servicio las ayudas a la navegación aérea, las instalaciones o servicios de comunicaciones, darán una idea del periodo en que no estén en servicio o del tiempo en que se espera restablecer el servicio.
- 5.1.1.6 Cuando se publique una enmienda AIP o un Suplemento AIP de conformidad con los procedimientos AIRAC, se iniciará un NOTAM dando una breve descripción del contenido, la fecha de entrada en vigor y el número de referencia de la enmienda o suplemento. Este NOTAM tendrá la misma fecha de entrada en vigor de la enmienda o suplemento y deberá mantenerse valido en el boletín de Información previo al vuelo por un período de 14 días.

5.2 Especificaciones generales

- 5.2.1 A reserva de lo especificado en 5.2.3 y 5.2.4, el texto de cada NOTAM contendrá la información en el orden indicado para el formato NOTAM. El texto de un NOTAM se compondrá utilizando los significados, fraseología abreviada uniforme asignado al código NOTAM de la OACI, complementados mediante abreviaturas de la OACI, indicadores, identificadores, designadores, distintivos de llamadas, frecuencias, cifras y lenguaje claro.
- 5.2.2 Cuando se seleccione un NOTAM para distribución internacional, se deberá incluir el texto en inglés en las partes que se expresen en lenguaje claro.
- 5.2.3 La información relativa a los depósitos de nieve, nieve fundente, hielo y agua estancada en el pavimento de los aeródromos o helipuertos, contendrá los datos, cuando se notifiquen por medio de un SNOWTAM, en el orden indicado para el formato de SNOWTAM.
- 5.2.4 La información relativa a un cambio de importancia para las operaciones en la actividad volcánica, erupción volcánica o nubes de cenizas volcánicas, contendrá los datos, cuando se notifique por medio de un ASHTAM, en el orden indicado para el formato ASHTAM.
- 5.2.5 El originador de los NOTAM asignará a cada uno de los NOTAM un número de serie identificado por una letra y un número de cuatro cifras seguidas de una barra y de un número de dos cifras para el año. El número de cuatro cifras será consecutivo y se basará en el año civil. La serie de NOTAM puede identificarse mediante las letras A a Z con la excepción de S y T.
- 5.2.6 Cuando un NOTAM contenga errores, se expedirá otro NOTAM con un número nuevo, que sustituya al NOTAM con errores.
- 5.2.7 Cuando se expida un NOTAM que cancele o sustituya un NOTAM anterior, se indicará el número del NOTAM anterior. La serie, indicador de lugar y asunto de ambos NOTAM, serán los mismos. Solamente un NOTAM podrá cancelarse o sustituirse por otro NOTAM.

DAR 15

- 5.2.8 Cada NOTAM tratará únicamente de un asunto y de una condición relativa al asunto.
- 5.2.9 Cada NOTAM será lo más conciso posible y se redactará de modo que se entienda claramente, sin necesidad de recurrir a otro documento.
- 5.2.10 Cada NOTAM se transmitirá como mensaje único de telecomunicación.
- 5.2.11 Los NOTAM que contengan información de carácter permanente o temporal de larga duración llevarán las referencias apropiadas a la AIP o al Suplemento AIP.
- 5.2.12 Los indicadores de lugar, contenidos en el texto de un NOTAM, corresponderán a los de la lista oficial del Servicio de Telecomunicaciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
 - 5.2.12.1 No se debe utilizar una forma abreviada de tales indicadores.
 - 5.2.12.2 Si el Servicio de Telecomunicaciones de la Dirección General de Aeronáutica Civil no ha asignado Indicador de lugar en ciertas localidades, éste se escribirá en lenguaje claro, deletreándolo.
- 5.2.13 Se expedirá como NOTAM, por el Servicio Fijo Aeronáutico (AFS), una Lista de Verificación de los NOTAM válidos, a intervalos de no más de un mes, utilizando el formato NOTAM especificado. Se expedirá un NOTAM para cada serie.
 - 5.2.13.1 La Lista de Verificación de los NOTAM contendrá una referencia a las últimas enmiendas AIP, Suplementos de AIP y por lo menos a las AIC de distribución internacional.
 - 5.2.13.2 La Lista de Verificación de los NOTAM tendrá la misma distribución que la actual serie de mensajes a la que se refiere y se identificará claramente como lista de verificación.

5.3 Distribución

- 5.3.1 Los NOTAM se distribuirán sobre la base de una solicitud.
- 5.3.2 Los NOTAM se prepararán de conformidad con las disposiciones correspondientes de los procedimientos de comunicaciones establecidos por la DGAC.
 - 5.3.2.1 Siempre que sea posible, se empleará el AFS para la distribución de los NOTAM.
 - 5.3.2.2 Cuando algún NOTAM intercambiado, según lo especificado en 5.3.4, se envía por algún medio que no sea el AFS, se empleará un grupo de 6 dígitos de fecha y hora que indique la fecha y la hora de origen del NOTAM y la identificación del originador, que precederá al texto.
- 5.3.3 Cuando se inicie un NOTAM, se determinará cuáles deben distribuirse internacionalmente.
- 5.3.4 El intercambio internacional de NOTAM tendrá lugar solamente por acuerdo mutuo entre las oficinas NOTAM internacionales interesadas. El intercambio internacional de ASHTAM, SNOWTAM y de NOTAM cuando se sigan utilizando los NOTAM para distribuir información sobre actividad volcánica, incluirá los centros de avisos de cenizas

DAR 15

volcánicas y tomará en consideración los requisitos de las operaciones de larga distancia.

5.3.4.1 Los intercambios de NOTAM con oficinas NOTAM internacionales se limitará, en la medida de lo posible, a los estados que los necesitan, por medio de series separadas proporcionadas por lo menos para los vuelos internacionales y nacionales.

5.3.4.2 El llenado y formato de NOTAM, incluyendo SNOWTAM y ASHTAM se establecerán en los procedimientos del Servicio de Información Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

CAPITULO 6

REGLAMENTACIÓN Y CONTROL DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIRAC)

6.1 Especificaciones generales

- 6.1.1 La información relativa a las circunstancias mencionadas en los Procedimientos de los Servicios de Información Aeronáutica correspondientes, se distribuirá mediante el sistema reglamentario (AIRAC), que basa el establecimiento, suspensión o cambios importantes en una serie de fechas comunes de entrada en vigor a intervalos de 28 días. La información notificada 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.
- 6.1.2 Cuando no se haya presentado ninguna información para ser publicada en la fecha AIRAC, se iniciará la notificación NIL y se distribuirá por NOTAM, o por otros medios adecuados, no más tarde de un ciclo antes de la fecha de entrada en vigor del AIRAC de que se trate.
- 6.1.3 No se fijarán fechas de aplicación distintas a las fechas de entrada en vigor AIRAC respecto a modificaciones planeadas, importantes para las operaciones que exijan trabajos cartográficos ni para actualizar las bases de datos de navegación.

6.2 Suministro de información en forma impresa

En todos los casos la información proporcionada según el sistema AIRAC se publicará en forma impresa y será distribuida por la dependencia AIS por lo menos con 42 días de antelación respecto a la fecha de entrada en vigor, de forma que los destinatarios puedan recibirla por lo menos 28 días antes de dicha fecha.

6.3 Suministro de información en forma electrónica

- 6.3.1 Se deberá actualizar permanentemente una base de datos aeronáuticos para que las fechas de entrada en vigor de los datos coincidan con las de AIRAC utilizadas para el suministro de información en forma impresa.
- 6.3.2 La dependencia ARO pondrá al alcance de los usuarios, en forma electrónica, la información que ha de notificarse por AIRAC de manera que llegue a los destinatarios por lo menos con 28 días de antelación respecto a la fecha de entrada en vigor AIRAC.
- 6.3.3 La información que debe ser notificada por AIRAC deberá detallarse en los procedimientos del Servicio de Información Aeronáutica de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

CAPITULO 7

CIRCULARES DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA (AIC)

7.1 **Iniciación**

7.1.1 Se iniciará una AIC siempre que sea necesario promulgar información aeronáutica que no se ajuste a los requisitos de:

- a) las especificaciones de 4.1 para su inclusión en una AIP; o
- b) las especificaciones de 5.1 para iniciar un NOTAM.

7.1.1.1 Se iniciará una AIC siempre que sea conveniente promulgar:

- a) Avisos, a largo plazo, de futuros cambios importantes de legislación, reglamentación, procedimientos o instalaciones;
- b) Información de carácter puramente aclaratorio o de asesoramiento, que pueda afectar a la seguridad de los vuelos;
- c) Información o notificación de carácter aclaratorio o de asesoramiento, relativa a asuntos técnicos, legislativos o puramente administrativos.

Ésta deberá incluir:

1. Aviso de futuros cambios importantes en los procedimientos, servicios e instalaciones destinadas a la navegación aérea.
2. Información relativa a la implantación de nuevos sistemas de navegación;
3. Información de importancia deducida de la investigación de accidentes e incidentes de aviación que tengan relación con la seguridad de los vuelos;
4. Información sobre reglamentación relativa a la protección de la aviación civil internacional contra actos de interferencia ilícita;
5. Consejos médicos de interés especial para los pilotos;
6. Advertencias a los pilotos con respecto a la necesidad de evitar peligros materiales;
7. Efectos de ciertos fenómenos meteorológicos sobre las operaciones de las aeronaves;
8. Información sobre nuevos peligros que afectan las técnicas de manejo de las aeronaves;
9. Reglamentos relacionados con el transporte aéreo de artículos restringidos;
10. Referencia a los requisitos impuestos por la legislación nacional y publicación de la modificación de los mismos;
11. Disposiciones para el otorgamiento de licencias a las tripulaciones;
12. Formación profesional del personal de aviación;
13. Aplicación de requisitos relativos a la legislación nacional, o exención de los mismos;
14. Asesoramiento con respecto al uso y mantenimiento de tipos específicos de equipos;
15. Existencia o proyectos de publicaciones nuevas o revisadas de cartas aeronáuticas;
16. Transporte de equipo de radio;
17. Información referente a la atenuación del ruido;
18. Directivas de aeronavegabilidad seleccionadas;
19. Cambios en las series o distribución de los NOTAM, nuevas ediciones de la AIP o cambios importantes de contenido, cobertura o formato;
20. Información anticipada sobre el plan para la nieve; y
21. Otra información de naturaleza similar.

DAR 15

7.1.1.2 El plan para la nieve se complementará mediante AIC con la siguiente información estacional:

- a) Lista de los aeródromos en los que se espera llevar a cabo la limpieza de la nieve durante el invierno siguiente:
 - *1 En todo el conjunto de pistas y calles de rodaje; o
 - *2 Según un plan que abarque solamente una parte de este conjunto (longitud, ancho y número de las pistas, calles de rodaje y plataformas afectadas o partes de las mismas);
- b) Información relativa a cualquier centro designado para coordinar la información sobre el estado de avance de las operaciones de limpieza y sobre el estado actual de las pistas, calles de rodaje y plataformas;
- c) División de los aeródromos o helipuertos en listas de distribución SNOWTAM, a fin de evitar una distribución excesiva de los NOTAM;
- d) Indicación, cuando sea necesario, de los cambios de poca importancia introducidos en el plan permanente para la nieve;
- e) Enumeración descriptiva del equipo para la limpieza de nieve; y
- f) Enumeración de lo que se considere crítico como magnitud mínima de bancos de nieve que haya de notificarse en cada uno de los aeródromos o helipuertos en los que haya de iniciarse la notificación

7.2 Especificaciones generales

7.2.1 Las AIC se expedirán en forma impresa y podrán contener tanto textos como gráficos.

7.2.1.1 Se seleccionarán las AIC que hayan de tener distribución internacional.

7.2.1.2 A cada AIC se asignará un número de serie que deberá ser consecutivo y basado en el año civil.

7.2.1.3 Cuando las AIC se distribuyan en más de una serie, se identificarán cada una de las series por separado mediante una letra.

7.2.2 Se expedirá, con la misma distribución que las AIC, por lo menos una vez al año, una lista recapitulativa de las AIC vigentes.

7.3 Distribución

Las AIC tendrán la misma distribución internacional que las AIP.

CAPITULO 8

DATOS E INFORMACIÓN ANTES Y DESPUÉS DEL VUELO

8.1 Información antes del vuelo

8.1.1 En todo aeródromo o helipuerto usado normalmente para operaciones aéreas nacionales e internacionales, la información aeronáutica indispensable para la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea y relativa a las etapas que partan del aeródromo o helipuerto, se suministrará al personal de operaciones de vuelo, incluso a las tripulaciones y a los servicios encargados de dar información antes del vuelo.

8.1.2 La información aeronáutica facilitada para el planeamiento previo al vuelo en los aeródromos y helipuertos a que se refiere 8.1.1, deberá incluir:

a) Los elementos pertinentes de la documentación integrada de información aeronáutica; y

b) Los mapas y cartas pertinentes.

8.1.2.1 Se proporcionará información adicional actualizada concerniente al aeródromo de salida, relativa a lo siguiente:

a) Trabajos de construcción o de mantenimiento en el área de maniobras o contiguos a la misma;

b) Partes desiguales del área de maniobras, tanto si están señaladas como si no, por ejemplo, las partes rotas de las superficies de las pistas y calles de rodaje;

c) Presencia y profundidad de nieve, hielo o agua en las pistas y calles de rodaje, incluyendo su efecto en el frenado;

d) La nieve acumulada en las pistas o en las calles de rodaje, o adyacente a las mismas;

e) Las aeronaves estacionadas u otros objetos en las calles de rodaje o junto a las mismas;

f) La presencia de otros peligros temporales;

g) La presencia de aves que pueden ser un peligro para las operaciones de una aeronave;

h) La avería o el funcionamiento irregular de una parte o de todo el sistema de iluminación del aeródromo, incluyendo las luces de aproximación, de umbral, de pista, de calle de rodaje, de obstáculos, de zonas fuera de servicio del área de maniobras y la fuente de energía eléctrica del aeródromo;

i) Las averías, el funcionamiento irregular y las variaciones en el estado operacional del ILS, incluidas las radiobalizas, así como de los siguientes elementos, GNSS básico, GBAS, SRE, DME, SSR, VOR, NDB, canales VHF del servicio móvil aeronáutico;

DAR 15

tico, sistema de observación del alcance visual en la pista y fuente secundaria de energía eléctrica; y

- j) El desarrollo en curso de operaciones de misiones humanitarias de socorro, tales como las emprendidas bajo los auspicios de las Naciones Unidas, junto con cualesquiera procedimientos o limitaciones que se apliquen al respecto.

8.1.3 Se pondrá a disposición de las tripulaciones de vuelo una recapitulación de los NOTAM vigentes y demás información de carácter urgente en forma de boletines de información previa al vuelo (PIB) en lenguaje claro.

8.2 Información después del vuelo

Se deberán tomar las medidas para que en los aeródromos se reciba la información respecto al estado y condiciones de funcionamiento de las instalaciones de navegación aérea que observen las tripulaciones de las aeronaves y se cerciorarán asimismo de que el servicio de información aeronáutica dispone de tal información para distribuirla según lo requieran las circunstancias.

CAPITULO 9

REQUISITOS DE TELECOMUNICACIONES

- 9.1** Las oficinas NOTAM internacionales deben estar conectadas con el Servicio Fijo Aeronáutico (AFS).
- 9.1.1 Las conexiones permitirán las comunicaciones por teleimpresora.
- 9.2** La Oficina NOTAM Internacional estará conectada, por medio del Servicio Fijo Aeronáutico (AFS), con los siguientes puntos del territorio al cual presta servicio:
- a) Centros de control de área y centros de información de vuelo;
 - b) Aeródromos o helipuertos que tienen servicio de información de conformidad con el Capítulo 8.

APÉNDICE 1

REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS DATOS AERONÁUTICOS

TABLA 1
LATITUD Y LONGITUD

| LATITUD Y LONGITUD | Resol. publicada | Integridad y clasificación |
|---|------------------|---------------------------------|
| Puntos de los límites de las regiones de información de vuelo. | 1 min | 1×10^{-3} ordinaria |
| Puntos de los límites de las zonas P, R, D (situadas fuera de los límites CTA/CTZ) | 1 min | 1×10^{-3} ordinaria |
| Puntos de los límites de las zonas P, R, D (situadas dentro de los límites CTA/CTZ) | 1 s | 1×10^{-5} esencial |
| Puntos de los límites CTA/CTZ | 1 s | 1×10^{-5} esencial |
| Ayudas para la navegación y puntos de referencia en ruta, de espera y STAR/SID | 1 s | 1×10^{-5} esencial |
| Obstáculos en ruta | 1 s | 1×10^{-3} ordinaria |
| Punto de referencia del aeródromo/helipuerto | 1 s | 1×10^{-3} ordinaria |
| Ayudas para la navegación situadas en el aeródromo/helipuerto | 1/10 s | 1×10^{-5} esencial |
| Obstáculos en el área de circuito y en el aeródromo/helipuerto | 1/10 s | 1×10^{-5} esencial |
| Obstáculos destacados en las áreas de aproximación y de despegue | 1/10 s | 1×10^{-5} esencial |
| Puntos de referencia, puntos de aproximación final y otros puntos de referencia, puntos esenciales que incluyan los procedimientos de aproximación por instrumentos | 1/10 s | 1×10^{-5} esencial |
| Umbral de la pista | 1/100 s | 1×10^{-8} crítica |
| Extremo de pista (punto de alineación de la trayectoria de vuelo) | 1/100 s | 1×10^{-8} crítica |
| Puntos de eje de calle de rodaje | 1/100 s | 1×10^{-5} esencial |
| Puntos de los puestos de estacionamiento de aeronave y puntos de verificación del INS | 1/100 s | 1×10^{-3} ordinaria |
| Centro geométrico de los umbrales de la TLOF o de la FATO en los helipuertos | 1/100 s | 1×10^{-8} crítica |

TABLA 2
ELEVACIÓN / ALTITUD / ALTURA.

| ELEVACIÓN / ALTITUD / ALTURA | Resol. publicada | Integridad y clasificación |
|--|---------------------|---------------------------------|
| Elevación del aeródromo/helipuerto | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Ondulación geoidal del WGS-84 en la posición de la elevación del aeródromo/helipuerto | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Umbral de la pista o de la FATO para aproximaciones que no sean de precisión | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Ondulación geoidal del WGS-84 en el umbral de la pista o de la FATO, centro geométrico de la TLOF para aproximaciones que no sean de precisión | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Umbral de la pista o de la FATO, aproximaciones de precisión | 0,5 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Ondulación geoidal del WGS-84 en el umbral de la pista o de la FATO, centro geométrico de la TLOF, para aproximaciones de precisión | 0,5 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Altura sobre el umbral, aproximaciones de precisión | 0,5 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Obstáculos en las áreas de aproximación y de despegue | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Obstáculos en las áreas de circuito y en el aeródromo/helipuerto | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Obstáculos en ruta | 3 m (10 ft) | 1×10^{-3} ordinaria |
| Equipo radiotelemétrico/precisión (DME/P) | 3 m (10 ft) | 1×10^{-5} esencial |
| Equipo radiotelemétrico (DME) | 30m (100 ft) | 1×10^{-5} esencial |
| Altitudes mínimas | 50m o 100 ft | 1×10^{-3} ordinaria |

TABLA 3
DECLINACIÓN Y VARIACIÓN MAGNÉTICA.

| DECLINACIÓN / VARIACIÓN | Resol. publicada | Integridad y Clasificación |
|--|------------------|---------------------------------|
| Declinación de la estación de la ayuda para la navegación VHF utilizada para la alineación técnica | 1 grado | 1×10^{-5} esencial |
| Variación magnética de la ayuda para la navegación NDB | 1 grado | 1×10^{-3} ordinaria |
| Variación magnética del aeródromo/helipuerto | 1 grado | 1×10^{-5} esencial |
| Variación magnética de la antena del localizador ILS | 1 grado | 1×10^{-5} esencial |
| Variación magnética de la antena de azimut MLS | 1 grado | 1×10^{-5} esencial |

TABLA 4
MARCACIÓN.

| MARCACIÓN | Resol. publicada | Integridad y Clasificación |
|--|------------------------------|---------------------------------|
| Tramos de las aerovías | 1 grado | 1×10^{-3} ordinaria |
| Determinación de los puntos de referencia en ruta y de área terminal | 1/10 grados | 1×10^{-3} ordinaria |
| Tramo de rutas de llegada/salida de área terminal | 1 grado | 1×10^{-3} ordinaria |
| Determinación de los puntos de referencia para procedimientos de aproximación por instrumentos | 1/100 grados | 1×10^{-5} esencial |
| Alineación del localizador ILS | 1/100 grados Verdadera | 1×10^{-5} esencial |
| Alineación del azimut de cero grados del MLS | 1/100 grados Verdadera | 1×10^{-5} esencial |
| Marcación de la pista y de la FATO | 1/100 grados Verdadera | 1×10^{-3} ordinaria |

TABLA 5
LONGITUD / DISTANCIA / DIMENSIÓN.

| LONGITUD / DISTANCIA / DIMENSIÓN | Resol. publicada | Integridad y clasificación |
|---|------------------------|---------------------------------|
| Longitud de los tramos de las aerovías | 1/10 km o 1/10 NM | 1×10^{-3} ordinaria |
| Distancia para la determinación de los puntos de referencia en ruta | 1/10 km o 1/10 NM | 1×10^{-3} ordinaria |
| Longitud de los tramos de rutas de llegada/salida de área terminal | 1/100 km o 1/100 NM | 1×10^{-5} esencial |
| Distancia para la determinación de los puntos de referencia para procedimientos de aproximación de área terminal y por instrumentos | 1/100 km o 1/100 NM | 1×10^{-5} esencial |
| Longitud de la pista y de la FATO, dimensiones de la TLOF | 1 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Ancho de la pista | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Distancia del umbral desplazado | 1 m o 1 ft | 1×10^{-3} ordinario |
| Longitud y ancho de la zona libre de obstáculos | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Longitud y ancho de la zona de parada | 1 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Distancia de aterrizaje disponible | 1 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Recorrido de despegue disponible | 1 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Distancia de despegue disponible | 1 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Distancia de aceleración-parada disponible | 1 m o 1 ft | 1×10^{-8} crítica |
| Ancho del margen de la pista | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Ancho de la calle de rodaje | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |
| Ancho del margen de la calle de rodaje | 1 m o 1 ft | 1×10^{-5} esencial |

DAR 15

| LONGITUD / DISTANCIA / DIMENSIÓN | Resol. publicada | Integridad y clasificación |
|--|------------------|---------------------------------|
| Distancia entre antena del localizador ILS-extremo de pista | 3 m (10 ft) | 1×10^{-3} ordinaria |
| Distancia entre antena de pendiente de planeo ILS-umbral, a lo largo del eje | 3 m (10 ft) | 1×10^{-3} ordinaria |
| Distancia entre las radiobalizas ILS-umbral | 3 m (10 ft) | 1×10^{-5} esencial |
| Distancia entre antena DME del ILS-umbral, a lo largo del eje | 3 m (10 ft) | 1×10^{-5} esencial |
| Distancia entre antena de azimut MLS-extremo de pista | 3 m (10 ft) | 1×10^{-3} ordinaria |
| Distancia entre antena de elevación MLS-umbral, a lo largo del eje | 3 m (10 ft) | 1×10^{-3} ordinaria |
| Distancia entre antena DME/P del MLS-umbral a lo largo del eje | 3 m (10 ft) | 1×10^{-5} esencial |