



DAR 03

CHILE

**DIRECCION GENERAL
DE AERONAUTICA CIVIL**

**SERVICIO METEOROLÓGICO PARA
LA NAVEGACIÓN AÉREA**

HOJA DE VIDA**REGLAMENTO****SERVICIO METEOROLÓGICO PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA****DAR 03**

ENMIENDA			PARTE AFECTADA DEL DCTO.		DISPUESTO POR	
Nº	FECHA	ANOTADO POR	CAPITULO	PAGINAS	DOCTO.	FECHA
1	09/06/2000		1 Definiciones		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		2 Puntos 2.1.2 y 2.1.3		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		3 Puntos 3.1.2;3.1.2.1		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		5.Puntos 5.1; 5.2.1; 5.4; 5.4.1.1; 5.6		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		6 Puntos 6.2; 6.4; 6.4.1.3; 6.4.2; 6.4.2.3; 6.4.2.3.1; 6.4.4;6.4.4.1; 6.4.4.2		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		7 Puntos 7.1.2;7.2; 7.2.1; 7.2.2; 7.3; 7.3.1; 7.4; 7.4.1; 7.4.2		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		8 Puntos 8.1.3; 8.3;		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		9 Puntos 9.1.3; 9.2.2;		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		11 Puntos 11.3.2		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		APÉNDICE A		DS 754	29/08/2000
1	09/06/2000		APÉNDICE B		DS 754	29/08/2000
2	24/11/2000		1 Definiciones		DS 1757	27/02/2001
2	24/11/2000		7 Título y 7.2.2		DS 1757	27/02/2001
3	05/08/04		1 Definiciones		DS 123	23/10/2004

ENMIENDA			PARTE AFECTADA DEL DCTO.		DISPUESTO POR	
Nº	FECHA	ANOTADO POR	CAPITULO	PAGINAS	DOCTO.	FECHA
3	05/08/04		3 Puntos 3.1.2		DS 123	23/10/2004
3	05/08/04		4 Puntos 4.1.1		DS 123	23/10/2004
3	05/08/04		5 Puntos 5.2.2; 5.6		DS 123	23/10/2004
3	05/08/04		9 Puntos 9.2.2		DS 123	23/10/2004
3	05/08/04		11 Título y Puntos 11.1;11.1.1 a11.3.2		DS 123	23/10/2004
4	12/07/2006		1 Definiciones		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		1 Punto 1.2.1		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		2 Puntos 2.1.3; 2.1.4; 2.2; 2.2.3; 2.2.4; 2.3.2		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		3 Puntos 3.1.2; 3.1.2.1; 3.1.2.2		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		4 Puntos 4.1.2; 4.2; 4.3; 4.4; 4.5; 4.6		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		5 Puntos 5.3; 5.4		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		6 Puntos 6.1; 6.2; 6.3; 6.4, 6.5		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		7 Puntos 7.1; 7.2; 7.3		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		8 Puntos 8.1.1		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		9 Puntos 9.1.1; 9.1.2; 9.1.3; 9.1.4; 9.1.5; 9.2.1; 9.3		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		10 Puntos 10.1.1; 10.2.39.1.1		DS 65	27/12/2006

ENMIENDA			PARTE AFECTADA DEL DCTO.		DISPUESTO POR	
Nº	FECHA	ANOTADO POR	CAPITULO	PAGINAS	DOCTO.	FECHA
4	12/07/2006		11 Puntos 11.1.1; 11.1.4; 11.2; 11.3.2		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		ANEXO A		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		ANEXO B		DS 65	27/12/2006
4	12/07/2006		Adjunto A		DS 65	27/12/2006

PREÁMBULO

El 26 de Marzo de 1884 se dicta en Chile un Decreto del Supremo Gobierno que dispone la creación de un Servicio Especial de Observaciones Meteorológicas, a cargo del director del Observatorio Nacional. No obstante, las primeras observaciones y otros fenómenos meteorológicos ocurridos en Santiago datan del año 1824, y se encuentran publicados en los anales de la Universidad de Chile.

Como el citado Decreto, existe otra serie de documentos –ahora de carácter histórico- en que los distintos gobiernos, apoyando la gestión meteorológica del país, han contratado expertos extranjeros, emitido normas, propiciado investigaciones y materializado dependencias y equipamientos que han facilitado en el país la aplicación y el desarrollo de la meteorología.

Considerando que la función meteorológica se inicia en Chile mucho antes del advenimiento de la actividad aeronáutica, resulta difícil definir el momento en que nace una normativa meteorológica dedicada específicamente a la Navegación Aérea. Con la aparición, a inicios de siglo, de los pioneros nacionales de la aviación, también interesados en el medio atmosférico, se da comienzo a un acercamiento espontáneo y mutuamente provechoso entre datos del tiempo y sus usuarios.

El año 1944 en Chicago, Chile suscribe el Convenio de Aviación Civil Internacional, acordando adoptar – en la medida de lo posible- - las normas y métodos recomendados preceptuados en los Anexos y otros documentos que emanen de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

El 16 de Abril de 1948, el Consejo de dicha Organización adopta como Anexo 3 al Convenio, la primera serie de "Normas y Métodos recomendados - Claves Meteorológicas" referida a los servicios meteorológicos para fines aeronáuticos.

Desde esa fecha, el citado Anexo ha experimentado numerosas modificaciones, tendientes a perfeccionar y actualizar su normativa en función al desarrollo de la meteorología mundial y los avances tecnológicos.

Nuestro país, a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, entidad de la cual depende la Dirección Meteorológica de Chile, ha dado cumplimiento a la normativa meteorológica internacional, manifestando la adopción o adaptación de sus disposiciones o las diferencias que se han producido a través del tiempo. La Ley 16.752 que fija el marco de acción de la citada Dirección General, determina que le corresponderá instalar, mantener y operar los servicios meteorológicos para las operaciones aéreas y de otras actividades nacionales.

El presente documento, basado en el Anexo 3 al Convenio, persigue regular y uniformar los procesos de observación y de información meteorológica necesarios de proporcionar a las empresas de aviación, entidades aeronáuticas y operadores, tripulaciones de vuelo, administraciones de aeródromos, dependencias de aviación militares y civiles, unidades de búsqueda y salvamento y usuarios aeronáuticos en general.

ÍNDICE

PREÁMBULO

CAPÍTULO 1 DEFINICIONES

CAPÍTULO 2 DISPOSICIONES GENERALES

- 2.1 FINALIDAD, DETERMINACIÓN Y SUMINISTRO DEL SERVICIO METEOROLÓGICO
- 2.2 SUMINISTRO, CALIDAD Y USO DE LA INFORMACIÓN METEOROLÓGICA
- 2.3 SOLICITUD O CAMBIOS DE SERVICIOS

CAPÍTULO 3 SISTEMA NACIONAL DE PRONÓSTICOS

- 3.1 OBJETIVO Y FUNCIONES DEL SISTEMA NACIONAL DE PRONÓSTICOS

CAPÍTULO 4 ESTACIONES Y OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS

- 4.1 ESTACIONES METEOROLÓGICAS AERONÁUTICAS
- 4.2 OBSERVACIONES E INFORMES ORDINARIOS
- 4.3 OBSERVACIONES E INFORMES ESPECIALES
- 4.4 CONTENIDO DE LOS INFORMES
- 4.5 NOTIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN METEOROLÓGICA A PARTIR DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE OBSERVACIÓN
- 4.6 OBSERVACIONES E INFORMES DE ACTIVIDAD VOLCÁNICA

CAPÍTULO 5 AERONOTIFICACIONES (AIREP)

- 5.1 SUMINISTRO Y ENTREGA
- 5.2 TIPOS DE AERONOTIFICACIONES
- 5.3 NOTIFICACIÓN DURANTE EL VUELO
- 5.4 INTERCAMBIO DE AERONOTIFICACIONES ENTRE OFICINAS METEOROLÓGICAS

CAPÍTULO 6 PRONÓSTICOS

- 6.1 INTERPRETACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LOS PRONÓSTICOS
- 6.2 PRONÓSTICOS DE AERÓDROMO
- 6.3 PRONÓSTICOS DE ATERRIZAJE Y DESPEGUE
- 6.4 PRONÓSTICOS DE DESPEGUE
- 6.5 PRONÓSTICOS DE RUTA

CAPÍTULO 7 INFORMACIÓN SIGMET, AVISOS DE AERÓDROMOS Y AVISOS DE GRADIENTE O CIZALLE DEL VIENTO

- 7.1 INFORMACIÓN SIGMET**
- 7.2 AVISOS DE AERÓDROMOS**
- 7.3 AVISOS DE GRADIENTE O CIZALLE DEL VIENTO**

CAPÍTULO 8 INFORMACIÓN CLIMATOLÓGICA AERONÁUTICA

- 8.1 DISPOSICIONES GENERALES**
- 8.2 TABLAS Y RESÚMENES CLIMATOLÓGICOS DE AERÓDROMOS**
- 8.3 MEMORANDOS DESCRIPTIVOS**

CAPÍTULO 9 SERVICIO PARA EXPLOTADORES Y MIEMBROS DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO

- 9.1 DISPOSICIONES GENERALES**
- 9.2 INFORMACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN PREVIA AL VUELO DE LOS EXPLOTADORES**
- 9.3 INFORMACIÓN PREVIA AL VUELO PARA LAS TRIPULACIONES DE VUELO**
- 9.4 INFORMACIÓN PARA LAS AERONAVES EN VUELO**

CAPÍTULO 10 INFORMACIÓN PARA LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO ÁEREO Y DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

- 10.1 INFORMACIÓN PARA LAS DEPENDENCIAS DE LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO ÁEREO**
- 10.2 INFORMACIÓN PARA LAS DEPENDENCIAS DE LOS SERVICIOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO**

CAPÍTULO 11 TRANSMISIÓN DE DATOS METEOROLÓGICOS AERONÁUTICOS

- 11.1 NECESIDADES EN MATERIA DE TRANSMISIÓN DE DATOS**
- 11.2 UTILIZACIÓN DEL SERVICIO FIJO AERONÁUTICO**
- 11.3 UTILIZACIÓN DEL SERVICIO MÓVIL AERONÁUTICO**

ANEXOS

- ANEXO “A” PRECISIÓN DE LOS PRONÓSTICOS OPERACIONALMENTE CONVENIENTE**
- ANEXO “B” ÁREAS DE RESPONSABILIDAD METEOROLÓGICA (FIR NACIONALES)**

REPUBLICA DE CHILE
MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
SUBSECRETARIA DE AVIACIÓN
DEPARTAMENTO I
EXP. 2080/28 (91)

APRUEBA REGLAMENTO AERONÁUTICO
SERVICIO "METEOROLÓGICO PARA LA
NAVEGACIÓN AÉREA" (DAR-03).

=====

SANTIAGO, 02 DE FEBRERO 1993.

Nº 113. /

S.E. DECRETO LO QUE SIGUE:

VISTOS:

La facultad que me confiere el artículo 32 Nº 8, de la Constitución Política de la República; y

CONSIDERANDO:

- a) Que la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), de la cual Chile es miembro, ha elaborado un conjunto de normas para regular el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional, cuyo efecto ha recomendado la aplicación de las disposiciones contenidas en el Anexo 3 al Convenio de Aviación Civil Internacional;
- b) Que lo propuesto por la Dirección General de Aeronáutica Civil en conformidad al artículo 3º, letra t) de la Ley 16.752, se encuadra dentro de las normas y métodos recomendados por la Organización de Aviación Civil Internacional; y
- c) Lo propuesto por la Dirección General de Aeronáutica Civil en el Oficio ordinario Nº 05/663/4742 de 16.DIC.992,

DECRETO:

APRUÉBASE el siguiente Reglamento Aeronáutico "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea", que se individualizará como DAR-03, por cuyo cumplimiento corresponde velar a la Dirección General de Aeronáutica Civil.

Anótese, tómesese razón, comuníquese y publíquese en el Diario Oficial y Boletín Oficial de la Fuerza Aérea de Chile. **PATRICIO AYLWIN AZOCAR**, PRESIDENTE DE LA REPUBLICA.
ENRIQUE KRAUSS RUSQUE, MINISTRO DE DEFENSA NACIONAL SUBROGANTE.

Lo que se transcribe para su conocimiento. **JORGE HEINE LORENZEN**, SUBSECRETARIO DE AVIACIÓN.

CAPÍTULO 1

DEFINICIONES

- 1.1 En el presente Reglamento, los términos y expresiones indicadas a continuación, tendrán el significado siguiente:

AERÓDROMO

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

AERÓDROMO DE ALTERNATIVA

Aeródromo al que podría dirigirse una aeronave cuando fuera imposible o no fuera aconsejable dirigirse al aeródromo de aterrizaje previsto o aterrizar en el mismo.

AEROPUERTO

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

AERONOTIFICACIÓN

Informe de una aeronave en vuelo preparado de conformidad con los requisitos de información de posición y de información operacional y/o meteorológica.

ALCANCE VISUAL EN LA PISTA

Distancia hasta la cual el piloto de una aeronave que se encuentra sobre el eje de una pista puede ver las señales de superficie de la pista o las luces que la delimitan o que identifican su eje.

ALTITUD

Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto, y el nivel medio del mar.

ALTITUD MÍNIMA DEL SECTOR

La altitud más baja que puede usarse y que permite conservar un margen vertical mínimo de 300 m (1000 ft), sobre todos los obstáculos situados en un área comprendida dentro de un sector circular de 46 km (25 MN) de radio, centrado en una radioayuda para la navegación.

ALTURA

Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto, y una referencia especificada.

AUTORIDAD METEOROLÓGICA COMPETENTE

Organismo responsable del suministro de los Servicios Meteorológicos para la Navegación Aérea Nacional e Internacional.

BANCOS DE DATOS METEOROLÓGICOS OPERATIVOS (BCO. OPMET)

Dependencia de la Dirección Meteorológica de Chile, encargada de recolectar, validar, almacenar, difundir o responder a solicitudes de información meteorológica aeronáutica operativa a través de la AFTN

BOLETIN METEOROLÓGICO

Texto que contiene información meteorológica precedida de un encabezamiento adecuado

CENTRO DE AVISOS DE CENIZAS VOLCÁNICAS (VAAC)

Centro meteorológico designado en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea para proporcionar a las oficinas de vigilancia meteorológica, centros de control de área, centros de información de vuelo, centros mundiales de pronósticos de área, centros regionales de pronósticos de área pertinentes y bancos internacionales de datos OPMET, información de asesoramiento sobre la extensión lateral y vertical y el movimiento pronosticado de las cenizas volcánicas en la atmósfera después de las erupciones volcánicas.

CENTRO COORDINADOR DE SALVAMENTO (RCC)

Organismo ejecutivo del Servicio de Búsqueda y Salvamento Aéreo, que coordina y dirige los medios de búsqueda y salvamento puestos a su disposición para materializar las operaciones de búsqueda y/o salvamento que se requieran.

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.

CENTRO DE INFORMACIÓN DE VUELO (FIC)

Dependencia establecida para facilitar servicio de información de vuelo y el servicio de alerta.

CENTRO METEOROLÓGICO ARTURO MERINO BENÍTEZ (CMAMB)

Organismo de la Dirección Meteorológica de Chile, que actúa como centro Meteorológico Aeronáutico Central, encargado de elaborar y difundir información meteorológica procesada a las oficinas meteorológicas de su FIR.

CENTRO METEOROLÓGICO REGIONAL (CMR)

Dependencia encargada de elaborar y emitir pronósticos y análisis a escala regional, que cumple además funciones de Vigilancia Meteorológica para su respectiva Región de Información de vuelo (FIR).

CENTRO MUNDIAL DE PRONÓSTICOS DE ÁREA (WAFc)

Centro Meteorológico designado para preparar y proporcionar pronósticos en altitud en forma digital o gráfica a escala mundial a los centros meteorológicos de los distintos países.

CENTRO NACIONAL DE ANÁLISIS Y PRONÓSTICOS (CNA)

Organismo de la Dirección Meteorológica de Chile que actúa como Centro Meteorológico Sinóptico Nacional Central, encargado de elaborar y difundir a los Centros y Subcentros Meteorológicos Regionales, información meteorológica procesada.

CONSULTA

Discusión con un meteorólogo o con otra persona calificada sobre las condiciones meteorológicas existentes o previstas relativas a las operaciones de vuelo; la discusión incluye respuestas a preguntas.

DEPENDENCIA DE LOS SERVICIOS DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO

Expresión genérica que significa, según el caso, centro coordinador de salvamento, subcentro de salvamento o puesto de alerta.

DEPENDENCIA DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO

Expresión genérica que se aplica, según el caso, a una dependencia de control de tránsito aéreo, a un centro de información de vuelo o a una oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.

DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE (DMC)

Organismo de la Dirección General de Aeronáutica Civil de carácter científico y técnico que dirige, controla y mantiene todo el Servicio Meteorológico de Chile.

DOCUMENTACIÓN DE VUELO

Documentos escritos o impresos, incluyendo mapas o formularios, que contienen información meteorológica para un vuelo.

ELEVACIÓN

Distancia vertical entre un punto o un nivel de la superficie de la tierra o unido a ella, y el nivel medio del mar.

ELEVACIÓN DEL AERÓDROMO

La elevación del punto más alto del área de aterrizaje.

ESTACIÓN METEOROLÓGICA AERONÁUTICA

Estación designada para hacer observaciones e informes meteorológicos para uso en la Navegación Aérea Nacional e Internacional.

ESTACIÓN METEOROLÓGICA AUTOMÁTICA

Dispositivo fundamentalmente electrónico, mediante el cual se realizan mediciones y registros de variables meteorológicas, según los sensores disponibles.

EXPLOTADOR

Persona, que utiliza la aeronave por cuenta propia, con o sin fines de lucro, conservando su dirección técnica. Se presume explotador al propietario de la aeronave.

EXPOSICIÓN VERBAL

Comentario verbal sobre las condiciones meteorológicas existentes o previstas, respaldado por la respectiva documentación de vuelo.

HECTOPASCAL (hPa)

Medida internacional de presión atmosférica equivalente a 1000 dinas/cm². Por consiguiente, un hPa equivale a un milibar.

INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

Informes meteorológicos, análisis, pronósticos y cualquiera otra declaración relativa a condiciones meteorológicas existentes o previstas.

INFORMACIÓN METEOROLÓGICA OPERATIVA (OPMET)

Información meteorológica utilizada en la planificación de vuelos o como apoyo a la aeronavegación.

INFORMACIÓN SIGMET

Información expedida por una Oficina de Vigilancia Meteorológica, relativa a la existencia real o prevista de fenómenos meteorológicos relevantes en rutas especificadas, que pueden afectar la seguridad de las operaciones de aeronaves.

INFORME METEOROLÓGICO

Declaración de las condiciones meteorológicas observadas en relación con una hora y lugar determinados.

MAPA DE ALTITUD

Mapa relativo a una superficie en altitud o capa determinada de la atmósfera, el cual contiene información de variables meteorológicas.

MAPA DE TIEMPO SIGNIFICATIVO

Representación gráfica de la predicción de fenómenos que pueden afectar la aeronavegación, tales como turbulencias, engelamiento, nubosidad y otras. Este tipo de mapas se realiza en tres niveles: bajo, medio y alto.

MAPA EN TIEMPO REAL

Análisis de una o más variables meteorológicas de una hora establecida, que representa el comportamiento en superficie o en un determinado nivel bórico.

MAPA PREVISTO

Predicción de un elemento o elementos meteorológicos especificados, para una hora o período especificado y respecto a ciertas superficies o porción del espacio aéreo, representada gráficamente en un mapa.

MEMORANDO CLIMATOLÓGICO AERONÁUTICO DESCRIPTIVO

Descripción de las principales características meteorológicas de interés aeronáutico para un área o una ruta aérea.

MODELO ATMOSFÉRICO

Representación teórica conceptual de la atmósfera, expresada mediante ecuaciones físico-matemáticas y parametrizaciones físicas de la realidad.

NIVEL DE VUELO

Superficie de presión atmosférica constante relacionada con una determinada referencia de presión, 1013,2 hectopascales (hPa), y que está separada de otras superficies análogas por determinados intervalos de presión.

NUBE DE IMPORTANCIA PARA LAS OPERACIONES

Una nube en la que la altura de la base es inferior a 1 500 m (5 000 ft) o inferior a la altitud mínima de sector más alta, el valor que sea más elevado de esos dos.

OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA

La evaluación de uno o más elementos meteorológicos.

OFICINA DE VIGILANCIA METEOROLÓGICA

Oficina designada para suministrar vigilancia meteorológica para la región de información de vuelo (FIR) y/o región superior de la información de vuelo (UIR).

PISTA

Área rectangular definida en un aeródromo terrestre preparada para el aterrizaje y el despegue de las aeronaves.

PLAN OPERACIONAL DE VUELO

Plan del explotador para la realización segura del vuelo, basado en la consideración de la performance de la aeronave, en otras limitaciones de utilización y en las condiciones meteorológicas previstas en la ruta que ha de seguirse y en los aeródromos de que se trate.

PRONÓSTICO

Declaración de las condiciones meteorológicas previstas para una hora o período especificado y respecto a una cierta área o porción del espacio aéreo.

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 alfanuméricos entre estaciones fijas aeronáuticas que posean características de comunicación idéntica o compatible.

REGIÓN DE INFORMACIÓN DE VUELO (FIR)

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

RESUMEN CLIMATOLÓGICO DE AERÓDROMO

Resumen conciso de elementos meteorológicos especificados en un aeródromo, basado en datos estadísticos.

SATÉLITE METEOROLÓGICO

Satélite artificial que realiza observaciones meteorológicas y las transmite a la tierra.

SISTEMA MUNDIAL DE PRONÓSTICOS DE ÁREA

Sistema mundial mediante el cual los centros mundiales y regionales de pronósticos de área suministran pronósticos meteorológicos aeronáuticos en ruta con una presentación uniforme y normalizada.

SISTEMA NACIONAL DE PRONÓSTICOS

Sistema coordinador mediante el cual los Centros Meteorológicos Regionales Nacionales, suministran servicios de pronósticos meteorológicos aeronáuticos normalizados.

SUPERFICIE ISOBÁRICA TIPO

Superficie isobárica utilizada con carácter mundial para representar y analizar las condiciones en la atmósfera.

TABLA CLIMATOLÓGICA DE AERÓDROMO

Tabla que proporciona datos sobre la presencia observada de uno o más elementos meteorológicos en un aeródromo.

TORRE DE CONTROL DE AERÓDROMO

Dependencia establecida para suministrar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito del aeródromo.

UMBRAL

El comienzo de la parte de pista utilizable para el aterrizaje.

VIGILANCIA DE LOS VOLCANES EN LAS AEROVIAS INTERNACIONALES (IAVW)

Programa de acuerdos internacionales concertados con el objeto de vigilar y proporcionar a las aeronaves avisos de cenizas volcánicas en la atmósfera.

VIGILANCIA METEOROLÓGICA

Acción de notificar oportunamente cualquier condición meteorológica adversa que pueda afectar a las operaciones de vuelo.

VISIBILIDAD

En sentido aeronáutico se entiende por visibilidad el valor más elevado entre los siguientes:

- a) La distancia máxima a la que pueda verse y reconocerse un objeto de color negro de dimensiones convenientes, situado cerca del suelo, al ser observado ante un fondo brillante;
- b) La distancia máxima a la que puedan verse e identificarse las luces de aproximadamente 1000 candelas ante un fondo no iluminado.

VISIBILIDAD REINANTE

El valor de la visibilidad, observado de conformidad con la definición de “visibilidad”, al que se llega o del cual se excede dentro de un círculo que cubre por lo menos la mitad del horizonte o por lo menos en la mitad de la superficie del aeródromo. Estas áreas podrían comprender sectores contiguos o no contiguos.

ZONA DE JURISDICCIÓN

Zona geográfica para la cual un Centro Meteorológico Regional tiene la responsabilidad de preparar y proporcionar pronósticos para los vuelos que salen de los aeródromos situados en su zona de servicio.

ZONA DE TOMA DE CONTACTO

Parte de la pista, situada después del umbral, destinada a que los aviones que aterrizan hagan el primer contacto con la pista.

1.2 EXPRESIONES DE SIGNIFICADO RESTRINGIDO.

En relación con este Reglamento, las expresiones siguientes se utilizan con el significado restringido que se indica a continuación para evitar confusiones entre el Servicio meteorológico considerado como entidad administrativa y el servicio que ésta suministra, se ha usado “autoridad meteorológica” para indicar el primer concepto y “servicio” para indicar el segundo;

a) **SUMINISTRAR**

Se usa únicamente en relación con el suministro de servicios;

b) **EXPEDIR**

Se usa solamente en relación con casos en que la obligación específicamente comprende el envío de información a un usuario;

c) **PONER A DISPOSICIÓN**

Sólo se utiliza en lo concerniente a casos en que la obligación se limita a que la información esté accesible para el usuario.

d) **PROPORCIONAR**

Se usa únicamente en relación con casos en que tienen aplicación b) y c)

CAPÍTULO 2

Disposiciones Generales

2.1 Finalidad, determinación y suministro del servicio meteorológico

- 2.1.1 La finalidad del servicio meteorológico aeronáutico es contribuir a la seguridad, regularidad y eficiencia de la navegación aérea nacional e internacional.
- 2.1.2 Se logrará este objetivo proporcionando la información meteorológica o disponiendo el acceso a ella, para el desempeño de sus respectivas funciones, a los explotadores, a los miembros de la tripulación de vuelo, a las dependencias de los Servicios de Búsqueda y Salvamento, a las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo, a las administraciones de los Aeropuertos y Aeródromos y a los demás interesados en la explotación o desarrollo de la navegación aérea.
- 2.1.3 De acuerdo con el Convenio de Aviación Civil Internacional, y en conformidad a la Ley Orgánica de la Dirección General de Aeronáutica Civil, corresponde a la Dirección Meteorológica de Chile suministrar servicio meteorológico a la navegación aérea Nacional e Internacional. Consecuentemente, dicha Dirección Meteorológica podrá proponer las disposiciones complementarias de detalle de esta normativa respecto de aquellas materias que, por su carácter, son susceptibles de frecuentes cambios, las que serán emitidas directamente por la mencionada Dirección General mediante Procedimientos (DAP) o Normas Aeronáuticas (DAN) sobre la materia y derivados del presente Reglamento.
- 2.1.4 La Autoridad Meteorológica designada cumple con los requisitos de la OMM y OACI en cuanto a calificaciones e instrucción del personal meteorológico que suministra servicios para la navegación aérea internacional.

2.2 Suministro, calidad y uso de la información meteorológica

- 2.2.1 El servicio meteorológico para la navegación aérea a suministrar, se determinará atendiendo a las necesidades de los usuarios y conforme a los medios disponibles en cada lugar.
- 2.2.2 La información meteorológica proporcionada al personal aeronáutico se actualizará y presentará de tal forma que exija un mínimo de interpretación por parte de los usuarios.
- 2.2.3 Para satisfacer la finalidad del servicio, la Autoridad meteorológica establece y aplica un sistema organizado que comprende normas y procedimientos que incrementa la calidad de la información meteorológica que ha de suministrarse a los usuarios indicados en 2.1.2.
- 2.2.4 El intercambio de información meteorológica para fines operacionales, se incluye en el sistema organizado indicado en 2.2.3, en cuanto a procedimientos de verificación, de convalidación y supervisión de la conformidad de transmisión de los mensajes y boletines que es necesario intercambiar.

2.3 Solicitud o cambios de servicios

2.3.1 El explotador que necesite servicio meteorológico, o cambios en el servicio existente, lo solicitará a la autoridad meteorológica competente con suficiente anticipación.

2.3.2 El explotador que necesite servicio meteorológico lo notificará a la autoridad meteorológica respectiva, cuando se:

- a) Proyecten nuevas rutas o nuevos tipos de operaciones;
- b) Tengan que hacer cambios de carácter duradero en las operaciones regulares, y
- c) Proyecten otros cambios que afecten al suministro del servicio meteorológico.

Esta información contendrá todos los detalles necesarios para que la Dirección Meteorológica de Chile, planifique y coordine las modificaciones correspondientes.

2.3.3 El explotador o un miembro de la tripulación de vuelo notificará a la autoridad meteorológica que corresponda:

- a) Los horarios de vuelo;
- b) Cuando tengan que realizarse vuelos no regulares; y
- c) Cuando se retrasen, adelanten o cancelen los vuelos.

CAPÍTULO 3

Sistema Nacional de Pronósticos

3.1 Objetivo y funciones del Sistema Nacional de Pronósticos

3.1.1 Objetivo

El Sistema Nacional de Pronósticos tiene como objetivo proporcionar pronósticos sobre las condiciones meteorológicas en ruta y terminales, basándose en las observaciones de altura y superficie, en imágenes sateliticas y en los productos generados por el Sistema Mundial de Pronósticos de Área (WAFS).

3.1.2 Funciones

- a) Preparar y/u obtener pronósticos y otras informaciones pertinentes para los vuelos que correspondan;
- b) Preparar y/u obtener pronósticos de las condiciones meteorológicas locales;
- c) Mantener una vigilancia meteorológica continua en la zona de jurisdicción correspondiente;
- d) Suministrar exposiciones verbales, información y documentación de vuelo a miembros de las tripulaciones, personal de operaciones u otros usuarios, de acuerdo a los medios disponibles.
- e) Exhibir la información meteorológica disponible;
- f) Intercambiar información meteorológica.
- g) Proporcionar la información recibida sobre actividad volcánica precursora de erupción, erupciones volcánicas o nubes de cenizas volcánicas a la dependencia de servicios de tránsito aéreo, a la dependencia de servicios de información aeronáutica y la oficina de vigilancia meteorológica asociada según lo convenido entre las autoridades meteorológicas y ATS interesadas.
- h) Preparar y difundir información SIGMET y, otra información relativa a su zona de responsabilidad;
- i) Proporcionarán información SIGMET, y cuando se requiera, otras informaciones meteorológicas a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo asociadas.

3.1.2.1 Las funciones antes señaladas se cumplirán a través del Centro Meteorológico Arturo Merino Benítez y Centros Meteorológicos Regionales los cuales efectúan análisis meteorológicos, expiden y divulgan pronósticos para las rutas y/o para las áreas de responsabilidad meteorológica correspondientes cuyos límites geográficos se presentan publicados como Anexo "A".

3.1.2.2 Además de los Centros Meteorológicos anteriormente mencionados las Estaciones Meteorológicas Aeronáuticas (EMA) suministran información meteorológica proveniente de dichos Centros, para satisfacer las necesidades locales en los distintos aeródromos del país.

CAPÍTULO 4

Estaciones y Observaciones Meteorológicas

4.1 Estaciones meteorológicas aeronáuticas

- 4.1.1 La Dirección Meteorológica de Chile podrá establecer en los aeródromos y otros puntos del territorio nacional, las estaciones meteorológicas que sean necesarias para la navegación aérea.
- 4.1.2 Las estaciones meteorológicas aeronáuticas efectuarán observaciones ordinarias a intervalos fijos. En los aeródromos, las observaciones ordinarias se completarán con las observaciones especiales cuando ocurran cambios especificados en el “Procedimiento para la Elaboración de Observaciones Meteorológicas de Superficie e Informes Ordinarios y Especiales”.
- 4.1.3 En las estaciones meteorológicas aeronáuticas, los instrumentos meteorológicos deberán instalarse, funcionar y mantenerse de acuerdo con las prácticas y especificaciones internacionales adoptadas por la Dirección Meteorológica de Chile.
- 4.1.4 La Dirección Meteorológica de Chile, deberá tomar las medidas necesarias para que las estaciones meteorológicas sean inspeccionadas con la frecuencia suficiente para asegurar una observación de un alto grado de calidad.

4.2 Observaciones e informes ordinarios

- 4.2.1 En los aeródromos se harán observaciones ordinarias durante las 24 horas de cada día, a menos que se acuerde otra cosa entre la autoridad meteorológica, la autoridad ATS competente y el explotador interesado. Tales observaciones se harán cada una hora.
- 4.2.2 Los informes de las observaciones ordinarias se expedirán como:
- a) Informes ordinarios locales (MET REPORT) solamente para su difusión en el aeródromo (previstos para las aeronaves que lleguen y que salgan); y
 - b) METAR para su difusión a otros aeródromos fuera del aeródromo de origen (previstos principalmente para la planificación del vuelo)
- 4.2.3 En los aeródromos que no estén en funcionamiento las 24 horas del día de conformidad con 4.2.1, se expedirán METAR antes de que se reanuden las operaciones en el aeródromo, en conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea.

4.3 Observaciones e informes especiales

- 4.3.1 La autoridad meteorológica, en acuerdo con la autoridad ATS competente, los explotadores y demás interesados, establecerá una lista de los criterios respecto a las observaciones especiales, las cuales se especifican en “Procedimiento para la elaboración de observaciones meteorológica de superficie e informes ordinarios y especiales”.

- 4.3.2 Los informes de observaciones especiales se expedirán como:
- Informes especiales locales (SPECIAL) solamente para su difusión en el aeródromo de origen (previstos para aeronaves que lleguen y que salgan); y
 - SPECI para su difusión a otros aeródromos fuera del aeródromo de origen (previstos principalmente para la planificación del vuelo).

4.3.3 En los aeródromos que no estén en funcionamiento las 24 horas del día de conformidad con 4.3.1, se expedirán SPECI, según sea necesario, una vez reanudada la expedición de METAR.

4.4 Contenido de los informes

4.4.1 Los informes locales ordinarios y especiales, y los METAR y SPECI contendrán los siguientes elementos en el orden indicado:

- Identificación del tipo de informe;
- Indicador de lugar;
- Hora de observación;
- Identificación de un informe automatizado o perdido, de ser aplicable;
- Dirección y velocidad del viento en la superficie;
- Visibilidad;
- Alcance visual en la pista, cuando proceda;
- Tiempo presente;
- Cantidad de nubes, tipo de nubes (únicamente en el caso de nubes cumulonimbus y cumulus en forma de torre) y altura de la base de las nubes o, donde se mida, la visibilidad vertical;
- Temperatura del aire y del punto de rocío;
- QNH
- Tendencia

4.4.2 Además de los elementos enumerados en 4.4.1 se incluirá en los informes locales ordinarios y especiales, y en los METAR y SPECI la información suplementaria que se ha de colocar después del elemento k.

4.4.3 La información suplementaria que se debe incluir en los informes ordinarios y especiales está contenida en el "Procedimiento para la elaboración de observaciones meteorológicas de superficie e informes ordinarios y especiales".

4.5 Notificación de la información meteorológica a partir de sistemas automáticos de observación

Cuando se utilicen sistemas automáticos de observación, durante las horas fuera de funcionamiento del aeródromo, se expedirán METAR y SPECI a partir de estos sistemas y deberán ser calificados con la palabra "AUTO".

4.6 Observaciones e informes de actividad volcánica

Los casos de actividad volcánica precursora de erupción, de erupciones volcánicas y de nubes de cenizas volcánicas se notificarán sin demora a la dependencia de servicios de tránsito aéreo, a la dependencia de los servicios de información aeronáutica y a la oficina de vigilancia meteorológica asociadas. La notificación se

efectuará mediante un informe de actividad volcánica, incluyendo los siguientes datos en el orden indicado:

- a) Tipo de mensaje, Informe de Actividad Volcánica;
- b) Identificador de la estación, indicador de lugar o nombre de la estación;
- c) Fecha / hora del mensaje;
- d) Emplazamiento del volcán y nombre, si se conociera; y
- e) Descripción concisa del suceso, incluso, según corresponda, el grado de intensidad de la actividad volcánica, el hecho de una erupción, con su fecha y hora, y la existencia en la zona de una nube de cenizas volcánicas junto con el sentido de su movimiento y su altura.

CAPÍTULO 5

Aeronotificaciones (AIREP)

5.1 Suministro y entrega

La Dirección General de Aeronáutica Civil dispondrá las observaciones meteorológicas, notificaciones y registros que es necesario que efectúen las aeronaves que vuelen por rutas aéreas nacionales y aquellas internacionales que correspondan a Chile. Asimismo instruirá a las aeronaves nacionales que realicen las notificaciones AIREP, que le sean solicitadas en las rutas internacionales de otros Estados.

5.2 Tipos de aeronotificaciones

Desde a bordo de las aeronaves y con arreglo a los Procedimientos (DAP) correspondientes, se efectuarán las siguientes observaciones:

- a) Observaciones ordinarias,
- b) Observaciones especiales,
- c) Observaciones durante el ascenso inicial y la aproximación, y
- d) Otras observaciones a solicitud.

5.2.1 Aeronotificaciones ordinarias

Las observaciones ordinarias desde aeronaves se harán en los puntos de notificación de los Servicios de Tránsito Aéreo ATS/MET establecidos y se notificarán durante el vuelo como aeronotificaciones ordinarias al transmitirse los correspondientes informes de posición.

5.2.2 Aeronotificaciones especiales

Las observaciones especiales serán obligatorias para todas las aeronaves cuando existan condiciones o fenómenos meteorológicos riesgosos para la navegación en ruta, tan pronto como sea posible, tales como: turbulencia, engelamiento fuerte, granizo, cumulonimbus, cenizas volcánicas y otros.

5.2.3 Aeronotificaciones durante el ascenso inicial y la aproximación

Todas las aeronaves realizarán observaciones de nuevas condiciones meteorológicas encontradas en la fase de ascenso o de aproximación, de aquellos fenómenos que por su naturaleza no puedan ser satisfactoriamente observados desde tierra y que en su opinión es probable que afecten la seguridad de las operaciones de otras aeronaves. Los fenómenos a que se hace referencia son entre otros, engelamiento, turbulencia, gradiente del viento, granizo y ventisca.

5.2.4 Aeronotificaciones a solicitud

En las aeronaves se harán también observaciones:

- a) Cuando una oficina meteorológica que suministre servicio meteorológico a un vuelo solicite determinados datos; o bien
- b) Por acuerdo entre una Autoridad Meteorológica Competente y un explotador.

5.3 Notificaciones durante el vuelo

5.3.1 Las observaciones de aeronaves se notificarán por enlace de datos aeroterrestres. En los casos que no se cuente con enlace de datos aeroterrestres, o el mismo no sea adecuado, se notificarán las observaciones de aeronave por comunicaciones orales.

5.3.2 Las observaciones de aeronave se notificarán durante el vuelo, en el momento en que se haga la observación o tan pronto como sea posible al Centro de Control de Área correspondiente, el cual debe informarlo a la brevedad al Centro Meteorológico Regional de la zona jurisdiccional, con el objeto que la información sea utilizada como base para los pronósticos aeronáuticos del área de donde se generó y se incorporen a los modelos numéricos de predicción.

5.4 Intercambio de aeronotificaciones entre Oficinas Meteorológicas

Las aeronotificaciones recibidas por una oficina meteorológica se cursaran al Banco de Datos Meteorológicos Operativos para su validación, almacenamiento y distribución nacional e internacional, según los acuerdos de intercambio vigente.

CAPÍTULO 6

Pronósticos

6.1 Interpretación y utilización de los pronósticos

6.1.1 Debido a la variabilidad de los elementos meteorológicos en el espacio y en el tiempo; a las limitaciones de las técnicas de predicción y a las limitaciones impuestas por las definiciones de algunos de ellos, el valor especificado de cualesquiera de los elementos dados en un pronóstico se entenderá por el destinatario como el valor más probable que puede tener dicho elemento durante el período de pronóstico. Análogamente, cuando en un pronóstico se proporciona la hora en que ocurre o cambia un elemento, esta hora se entenderá como la más probable.

6.1.1.1 En el Anexo "A" figura orientación sobre la precisión de los pronósticos operacionalmente conveniente.

6.1.2 La emisión de un nuevo pronóstico cancela automáticamente cualquier pronóstico del mismo tipo expedido previamente para el mismo lugar y por igual período o parte de éste.

6.2 Pronósticos de Aeródromo

6.2.1 Los pronósticos de aeródromo serán preparados por el Centro Meteorológico AMB y los Centros Meteorológicos Regionales de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

6.2.2 Los pronósticos de aeródromo se expedirán con un mínimo de 2 horas de antelación previo a la validez y consistirán en una declaración concisa de las condiciones meteorológicas previstas en un período de 24 horas.

6.2.3 Los pronósticos de aeródromo y las enmiendas de los mismos se expedirán como TAF e incluirán la siguiente información en el orden indicado:

- a) Identificación del tipo de pronóstico;
- b) Indicador de lugar;
- c) Fecha y hora de expedición del pronóstico;
- d) Fecha y período de validez del pronóstico;
- e) Vientos de superficie;
- f) Visibilidad;
- g) Condiciones meteorológicas;
- h) Nubes; e
- i) Cambios significativos previstos de uno o más de estos elementos durante el período de validez.

6.2.4 Las oficinas meteorológicas que preparan TAF mantendrán en constante estudio los pronósticos y, cuando sea necesario expedirán enmiendas sin demora. La longitud de los mensajes de pronósticos y el número de cambios en el pronóstico se mantendrán al mínimo posible.

6.3 Pronósticos de Aterrizaje y Despegue

- 6.3.1 Los pronósticos de aterrizaje y despegue deberán ser preparados en los Centros Meteorológicos designados por la Dirección Meteorológica de Chile. Tales pronósticos tienen por objeto satisfacer las necesidades de los usuarios locales y de las aeronaves que se encuentren aproximadamente a una hora de vuelo del aeródromo.
- 6.3.2 Los pronósticos de aterrizaje y despegue se prepararán en forma de pronóstico tipo Tendencia (TREND).
- 6.3.3 El pronóstico de tendencia consistirá en una declaración concisa de los cambios significativos previstos en las condiciones meteorológicas en ese aeródromo, que se adjuntará al informe local ordinario o especial, o a un METAR o SPECI. El período de validez de un pronóstico de tendencia será de 2 horas a partir de la hora del informe que forma parte del pronóstico de aterrizaje.

6.4 Pronósticos de Despegue

- 6.4.1 Los pronósticos para el despegue se prepararán en el Centro Meteorológico AMB y Centros Meteorológicos Regionales de la Dirección Meteorológica de Chile en forma concisa y contendrán información sobre las condiciones meteorológicas previstas para la (las) pista(s) en uso.
- 6.4.2 A solicitud, se proporcionará a los explotadores y miembros de la tripulación de vuelo un pronóstico de despegue, válido para la hora de despegue requerida y contendrá Viento, Temperatura, QNH y QFE.

6.5 Pronósticos de Ruta

- 6.5.1 Los pronósticos de ruta los prepararán los Centros Meteorológicos designados por la Dirección Meteorológica de Chile, y se expedirán con un mínimo de 2 horas de antelación previo a la validez. Estos contendrán los vientos en altitud, las temperaturas en altitud, los fenómenos meteorológicos significativos en ruta, las nubes asociadas, la altitud de la isoterma cero, información del Jet Stream y Tropopausa cuando corresponda.
- 6.5.2 Las oficinas meteorológicas que preparan pronósticos de ruta, mantendrán los pronósticos en continua revisión y expedirán enmiendas según sea necesario.

CAPÍTULO 7

Información SIGMET, Avisos de Aeródromos y Avisos de Gradiente o Cizalle del Viento

7.1 Información SIGMET

- 7.1.1 La información SIGMET será expedida por un Centro Meteorológico designado por la Dirección Meteorológica de Chile y consistirá en una descripción concisa de fenómenos meteorológicos específicos que puedan encontrarse en ruta y afectar la seguridad de las operaciones de aeronaves. Asimismo, contendrá la evolución de esos fenómenos en el tiempo y en el espacio e incluirá al acaecimiento y/o la probabilidad que dicho fenómeno ocurra a niveles de vuelo subsónico o transónico.
- 7.1.2 El período de validez de los mensajes SIGMET no excederá de 4 horas y se expedirán con una antelación no mayor a 4 horas antes de la hora prevista de acaecimiento de los fenómenos.
- 7.1.3 Los mensajes SIGMET relativos a nubes de cenizas volcánicas, se expedirán hasta 12 horas antes del inicio de la validez, o tan pronto como sea posible si no se cuenta con dicho aviso anticipado sobre la existencia de estos fenómenos. Los SIGMET relativos a nubes de ceniza volcánica deberán actualizarse cada 6 horas.
- 7.1.4 En el caso especial de los mensajes SIGMET relativos a nubes de cenizas volcánicas se incluirá una proyección relativa a la trayectoria de éstas, con información que se extenderá hasta 12 horas después del período de validez.
- 7.1.5 Se mantendrá estrecha coordinación entre el Centro Meteorológico y el Centro de Control de Área para asegurar que la información acerca de cenizas volcánicas que se incluye en los mensajes SIGMET y NOTAM sea coherente.

7.2 Avisos de Aeródromos

- 7.2.1 Las oficinas meteorológicas designadas por la Dirección Meteorológica de Chile emitirán avisos de aeródromos, que contendrán información concisa, acerca de las condiciones meteorológicas que podrían tener un efecto adverso en las aeronaves en tierra, inclusive aeronaves estacionadas, y en instalaciones y servicios de aeródromo.
- 7.2.2 Se cancelarán los avisos de aeródromo cuando ya no ocurran tales condiciones o cuando ya no se espere que ocurran en el aeródromo.

7.3 Avisos de Gradiente o Cizalle del Viento

- 7.3.1 Las oficinas meteorológicas designadas por la Dirección Meteorológica de Chile prepararán los avisos de gradiente o cizalle del viento. Éstos proporcionarán información concisa de la presencia observada o prevista de gradiente o cizalle del viento que pudiera afectar adversamente a las aeronaves en la trayectoria de aproximación o en la trayectoria de despegue entre el nivel de pista y una altura de 500 m. (1 600 pies) sobre ésta.

- 7.3.2 Cuando la topografía local haya demostrado que se originan gradientes o cizalle del viento notable a una altura por encima de los 500 m. sobre el nivel de la pista, los 500 m. no deberán considerarse como límite restrictivo.
- 7.3.3 Cuando los informes de aeronaves indiquen que ya no hay cizalle del viento o después de un tiempo acordado sin notificaciones, se cancelarán los avisos de cizalle del viento para aeronaves que llegan o aeronaves que salen.

CAPÍTULO 8

Información Climatológica Aeronáutica

8.1 Disposiciones generales

8.1.1 La información climatológica aeronáutica necesaria para la planificación de operaciones de vuelo, se preparará en forma de:

- a) Tablas climatológicas de aeródromo; y
- b) Resúmenes climatológicos de aeródromo.

8.1.2 La información climatológica aeronáutica deberá basarse en observaciones efectuadas a lo largo de varios años, y dicho período deberá indicarse en la información proporcionada.

8.1.3 La información climatológica aeronáutica deberá **elaborarse** siguiendo normas y procedimientos prescritos por la Organización Meteorológica Mundial (**OMM**) y los cuales han sido adoptados por la Dirección Meteorológica de Chile.

8.2 Tablas y resúmenes climatológicos de aeródromo

La Dirección Meteorológica de Chile dispondrá lo necesario para recopilar y retener los datos de observación necesarios para:

- a) Preparar tablas climatológicas de aeródromo para cada aeropuerto y aeródromo de transporte público y de alternativa dentro del territorio nacional; y
- b) Poner a disposición del usuario aeronáutico dichas tablas y resúmenes conforme a los procedimientos correspondientes.

CAPÍTULO 9

Servicio para Explotadores y Miembros de las Tripulaciones de Vuelo

9.1 Disposiciones generales

9.1.1 Se proporcionará información meteorológica a los explotadores y a los miembros de las tripulaciones de vuelo para:

- a) La planificación previa al vuelo del explotador;
- b) La replanificación durante el vuelo que efectúan los explotadores;
- c) El uso de los miembros de las tripulaciones de vuelo antes de la salida; y
- d) Las aeronaves en vuelo.

9.1.2 La información meteorológica proporcionada a los explotadores y a los miembros de la tripulación de vuelo, tendrá en cuenta los fenómenos meteorológicos significativos en la ruta, las aeronotificaciones disponibles y toda otra información de interés para las operaciones de vuelo previstas, en conformidad con el DAP "Procedimiento para suministrar servicio meteorológico aeronáutico a explotadores y miembros de la tripulación de vuelo".

9.1.3 La información señalada en 9.1.1 será válida para la hora fijada o para un período apropiado y se extenderá hasta el aeródromo de aterrizaje previsto en el cual se proporcionará nueva información. A solicitud, se incluirán datos adicionales que comprenden las condiciones meteorológicas previstas en el aeródromo de aterrizaje previsto y uno de alternativa designado por los explotadores.

9.1.4 Se proporcionará información meteorológica a los explotadores y a los miembros de la tripulación de vuelo por uno o más de los siguientes medios, convenidos entre la autoridad meteorológica y el explotador interesado, sin que el orden que se indica signifique prioridad:

- a) Textos escritos o impresos, incluidos mapas y formularios especificados;
- b) Datos reticulares en forma digital;
- c) Exposición verbal;
- d) Respuestas a consulta;
- e) Exhibición de la información;
- f) Carpetas meteorológicas;
- g) Página Web;
- h) Teléfono;
- i) Ftp;
- j) E-Mail;
- k) Fax; y
- l) AFTN

9.1.5 La Autoridad Meteorológica, en consulta con el explotador, determinará:

- a) El tipo y la forma de presentación de la información meteorológica que se ha de proporcionar; y
- b) Los métodos y medios para proporcionar dicha información.

9.2 Información para la planificación previa al vuelo de los explotadores

9.2.1 La información sobre los vientos, la temperatura en altitud y la información meteorológica significativa en la ruta requerida para la planificación previa al vuelo por el explotador, se proporcionará de acuerdo a la disponibilidad de información.

9.2.2 Cuando se determine que la información meteorológica que se entregó para la planificación del vuelo difiere de la información actualizada, se informará al explotador, proporcionándosele la nueva información.

9.3 Información previa al vuelo para las tripulaciones de vuelo

El objeto de la información suministrada a los miembros de la tripulación de vuelo es proporcionar la información disponible a lo largo de la ruta que se ha de seguir, en el aeródromo de aterrizaje previsto, en los aeródromos de alternativa y en otros aeródromos que sean pertinentes, según lo convenido entre la Autoridad Meteorológica Competente y el explotador, tan pronto como estén disponibles, pero al menos tres horas antes de la salida.

9.4 Información para las aeronaves en vuelo

La Oficina de Vigilancia Meteorológica encargada proporcionará la información meteorológica para uso de las aeronaves en vuelo a las correspondientes dependencias de los servicios de tránsito aéreo, a través de los medios disponibles y de acuerdo a lo especificado en el Capítulo 10 de este Reglamento.

CAPÍTULO 10**Información para los Servicios de Tránsito Aéreo y de Búsqueda y Salvamento****10.1 Información para las dependencias de los servicios de tránsito aéreo**

- 10.1.1 La Autoridad Meteorológica, previa coordinación con la Autoridad de los Servicios de Tránsito Aéreo, proporcionará la información meteorológica que sea necesaria para el desempeño de las funciones de ese Servicio, el cual proporcionará tan pronto como sea posible la información meteorológica para las operaciones aéreas.
- 10.1.2 La asignación de las dependencias meteorológicas asociadas se hará en base al nivel de información que requieren los Servicios de Tránsito Aéreo pertinentes para el cumplimiento de dichas funciones.
- 10.1.3 Toda información meteorológica solicitada por una dependencia de los Servicios de Tránsito Aéreo en relación con una emergencia de aeronave, se proporcionará tan pronto como sea posible.

10.2 Información para las dependencias de los Servicios de Búsqueda y Salvamento

- 10.2.1 Las dependencias meteorológicas designadas por la Dirección Meteorológica de Chile, proporcionarán a las dependencias de los Servicios de Búsqueda y Salvamento la información meteorológica necesaria y en la forma en que se haya convenido.
- 10.2.2 La información que haya de proporcionarse a los Centros Coordinadores de Salvamento, incluirá las condiciones meteorológicas que existían en la última posición conocida de la aeronave de que no se tienen noticias, y a lo largo de la ruta prevista de esa aeronave.
- 10.2.3 Cuando exista una solicitud de un Centro Coordinador de Salvamento, la dependencia meteorológica designada hará lo necesario para obtener detalles de la documentación de vuelo que se proporcionó a la aeronave de la cual no se tienen noticias, junto a toda enmienda del pronóstico que se transmitió a la aeronave en vuelo.

CAPÍTULO 11

Transmisión de Datos Meteorológicos Aeronáuticos

11.1 Necesidades en materia de transmisión de datos

- 11.1.1 Los Centros Meteorológicos Regionales y las Estaciones Meteorológicas Aeronáuticas contarán con equipos de transmisión de datos conectados a la AFTN de acuerdo con la dispuesto por la OACI.
- 11.1.2 Los Sistemas de transmisión de datos referidos en 11.1.1 tendrán por objeto, el intercambio de información entre las dependencias meteorológicas y la entrega de información meteorológica a los diferentes servicios aeronáuticos.
- 11.1.3 El sistema de comunicación entre las dependencias meteorológicas y los servicios de información de vuelo, las Torres de Control de aeródromo y las dependencias de control de aproximación, deberán permitir que las comunicaciones orales directas se realicen con una velocidad tal que sea posible contactarse con los puntos requeridos dentro de 15 segundos aproximadamente.
- 11.1.4 Con respecto a la información meteorológica impresa, se mantendrán sistemas de transmisión de datos adecuados que permitan una velocidad en el tránsito de mensajes no superior a los 5 minutos.
- 11.1.5 Se mantendrán sistemas de transmisión de datos adecuados para permitir el intercambio de información meteorológica operacional entre oficinas meteorológicas.
- 11.1.6 Los sistemas de comunicación, tanto orales como impresos se podrán complementar con nuevas tecnologías que permitan su optimización.

11.2 Utilización del Servicio Fijo Aeronáutico

Los boletines meteorológicos con información meteorológica operacional serán transmitidos mediante el servicio fijo aeronáutico, utilizando los correspondientes indicadores de prioridad.

11.3 Utilización del Servicio Móvil Aeronáutico

- 11.3.1 El contenido esencial de los boletines meteorológicos transmitidos por medio del servicio móvil aeronáutico, no deberá sufrir modificación alguna con respecto al mensaje original.
- 11.3.2 El contenido y formato de los informes, pronósticos e información SIGMET transmitidos a las aeronaves a través del servicio móvil aeronáutico deberán ser proporcionados con la celeridad necesaria para las operaciones aéreas.

ANEXO "A"

PRECISIÓN DE LOS PRONÓSTICOS OPERACIONALMENTE CONVENIENTE

ELEMENTO QUE HA DE PRONOSTICARSE	PRECISIÓN DE LOS PRONÓSTICOS OPERACIONALMENTE CONVENIENTE
	PRONÓSTICO DE AERÓDROMO
Dirección del viento	± 30°
Velocidad del viento	± 9 km/h (5 kt) hasta 46 km/h (25 kt) ± 20% por encima de 46 km/h (25 kt)
Visibilidad	± 200 m hasta 700 m ± 30% entre 700m y 10 km.
Precipitación	Acaecimiento o no acaecimiento.
Cantidad de nubes	± 2 octas
Altura de las nubes	± 30 m (100 ft) hasta 120 m (400 ft) ± 30 % entre 120 m (400 ft) y 3 000 m (10 000 ft)
Temperatura	± 1° C
	PRONÓSTICO DE ATERRIZAJE
Dirección del Viento	± 30°
Velocidad del Viento	± 9 km/h (5 kt) hasta 46 km/h (25 kt) ± 20 % por encima de 46 km/h (25 kt)
Visibilidad	± 200 m hasta 700 m ± 30% entre 700 m y 10 km
Precipitación	Acaecimiento o no acaecimiento
Cantidad de nubes	± 2 octas

ELEMENTO QUE HA DE PRONOSTICARSE	PRECISION DE LOS PRONÓSTICOS OPERACIONALMENTE CONVENIENTE
Altura de las nubes	± 30 m (100 ft) hasta 120 m (400 ft) ± 30% entre 120 m (400 ft) y 3 000 m (10 000 ft)
Dirección del viento	PRONÓSTICO DE DESPEGUE ± 30°
Velocidad del Viento	± 9 km/h (5 kt) hasta 46 km/h (25 kt) ± 20% por encima de 46 km/h (25 kt)
Temperatura	± 1° C
Presión (QNH)	± 1 hPa
	PRONÓSTICOS DE AREA, DE VUELO Y DE RUTA.
Temperatura en altura	± 3° C Media para 900 km (500 NM) ± 28 km/h (15 kt) hasta el nivel del vuelo 250
Vientos en altitud	± 37 km/h 15 kt) por encima del nivel de vuelo 250
	Lugar: ± 100 km (60 NM)
Fenómenos meteorológicos y nubes significativas en ruta según se produzcan o no.	Extensión vertical: ± 600 m (2 000 ft)

“Plantilla Para Avisos de Aeródromo”

M = inclusión obligatoria, parte de cada mensaje
 C = Inclusión condicional, incluido siempre que sea posible

Elemento	Contenido Detallado	Plantilla	Ejemplo
Indicador de lugar del aeródromo (M)	Indicador de lugar del aeródromo	nnnn	SCEL
Identificación del tipo de mensaje (M)	Tipo de mensaje y número secuencial	AD WRNG	AD WRNG 2
Periodo de validez del aviso (M)	Fecha y hora del periodo de validez en UTC	VALID nnnnnn/nnnnnn	VALID 211230/211530
SI HA DE CANCELAR EL AVISO DE AERÓDROMO, VEANSE LOS DETALLES AL FINAL DE LA PLANTILLA			
Fenómeno	Descripción del fenómeno que causa la expedición del aviso de aeródromo	TC nnnnnnnnnn o (HVY) TS O GR O (HVY) SN (nnCM) SA (HVY) FZDZ (HVY) DS o SFC WSPD nn(N)KMH o VA	TC ANDREW HVY SN 25 CM SFC WSPD 80KMH MAX 120
Fenómeno observado o pronosticado (M)	Indicación de si se observó la información y si se espera que continúe o se pronostica que continúe	OBS (AT nnnnZ) o FCST o OBS (AT nnnnZ) AND FCST	OBS AT 1200Z FCST OBS AT 1220Z AND FCST
Cambios de intensidad (C)	Cambios previstos de intensidad	INTSF o WKN o NC	WKN
O			
Cancelación del aviso de aeródromo	Cancelación del aviso de aeródromo mencionando su identificación	CNL AD WRNG n nnnnnn/nnnnnn	CNL AD WRNG 2 211230/211530

ANEXO "B"

ÁREAS DE RESPONSABILIDAD METEOROLÓGICA

1. **CMR Antofagasta**1.1 Límites horizontales (laterales)

Límite Norte	Latitud 18° 21' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W. luego siguiendo el paralelo 18° 21' 00" S. hasta frontera chileno - peruana.
Límite Este	Frontera chileno - boliviana, frontera chileno - argentina, luego a lo largo de dicha frontera hasta la latitud 28° 30' 00" S.
Límite Sur	Latitud 28° 30' 00" S. con frontera chileno - argentina, luego siguiendo el paralelo 28° 30' 00" S. hasta la longitud 90° 00' 00" W.
Límite Oeste	Latitud 28° 30' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W. luego subiendo por el meridiano 90° 00' 00" W. hasta la latitud 18° 21' 00" S.

1.2 Límites verticales

Límite inferior	Tierra y/o agua.
Límite superior	Nivel de vuelo máximo operativo.

2. **CMR Isla de Pascua**2.1 Límites horizontales (laterales)

Límite Norte	Latitud 24° 00' 00" S. con longitud 120° 00' 00" W luego siguiendo el paralelo 24° 00' 00" S. hasta la longitud 90° 00' 00" W.
Límite Este	Latitud 24° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W luego bajando por el meridiano 90° 00' 00" W. hasta latitud 32° 00' 00" S.
Límite Sur	Latitud 32° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W luego siguiendo el paralelo 32° 0' 00" S hasta la longitud 120° 0' 00" W.
Límite Oeste	Latitud 32° 00' 00" S. con longitud 20° 00' 00" W luego subiendo por el meridiano 20° 00' 00" W hasta la latitud 24° 00' 00" S.

2.2 Límites verticales

Límite inferior	Tierra y/o agua.
Límite superior	Nivel de vuelo máximo operativo.

3. CM AMB**3.1 Límites horizontales (laterales)**

Límite Norte	Latitud 28° 30' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W. luego siguiendo el paralelo 28° 30' 00" S. hasta frontera chileno - argentina.
Límite Este	Latitud 28° 30' 00" S. con frontera chileno - argentina luego a lo largo de dicha frontera hasta latitud 38° 30' 00" S.
Límite Sur	Latitud 38° 30' 00" S. con frontera chileno - argentina, luego siguiendo el paralelo 38° 30' 00" S. hasta la longitud 90° 00' 00" W.
Límite Oeste	Latitud 38° 30' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W. luego subiendo por el meridiano 90° 00' 00" W. hasta la latitud 28° 30' 00" S.

3.2 Límites verticales

Límite inferior	Tierra y/o agua.
Límite superior	Nivel de vuelo máximo operativo.

4. CMR PUERTO MONTT**4.1 Límites horizontales (laterales)**

Límite Norte	Latitud 38° 30' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W. luego siguiendo el paralelo 38° 30' 00" S. hasta frontera chileno - argentina.
Límite Este	Latitud 38° 30' 00" S. con frontera chileno - argentina, luego a lo largo de dicha frontera hasta la latitud 47° 00' 00" S.
Límite Sur	Latitud 47° 00' 00" S. con frontera chileno - argentina, luego siguiendo el paralelo 47° 00' 00" S. hasta longitud 90° 00' 00" W.
Límite Oeste	Latitud 47° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W. luego subiendo por el meridiano 90° 00' 00" W. hasta latitud 38° 30' 00" S.

4.2 Límites verticales

Límite inferior	Tierra y/o agua.
Límite superior	Nivel de vuelo máximo operativo.

5. CMR PUNTA ARENAS**5.1 Límites horizontales (laterales)**

Límite Norte	Desde latitud 47° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W., luego siguiendo el paralelo 47° 00' 00" S. hasta frontera chileno - argentina.
Límite Este	Latitud 47° 00' 00" S. con frontera chileno - argentina, luego a lo largo de dicha frontera hasta latitud 58° 21' 06"

	S. con longitud 67° 16' 00" W., luego siguiendo el paralelo 58° 21' 06" S. hasta longitud 53° 00' 00" W. bajando por el meridiano 53° 00' 00" W. hasta la latitud 60° 00' 00" S.
Límite Sur	Desde latitud 60° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W., luego siguiendo el paralelo 60° 00' 00" S. hasta frontera chileno - argentina.
Límite Oeste	Desde latitud 47° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W., bajando por el meridiano 90° 00' 00" W. hasta latitud 60° 00' 00" S.

5.2 Límites verticales

Límite inferior	Tierra y/o agua.
Límite superior	Nivel de vuelo máximo operativo.

6. **CMR ANTÁRTICA**

6.1 Límites horizontales (laterales)

Límite Norte	Desde latitud 60° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W., luego siguiendo el paralelo 60° 00' 00" S., hasta longitud 20° 00' 00" W.
Límite Este	Latitud 60° 00' 00" S. con longitud 20° 0' 00" W. luego a lo largo de dicha longitud hasta latitud 70° 00' 00" S.
Límite Sur	Desde latitud 70° 00' 00" S. con longitud 90° 00' 00" W., luego siguiendo el paralelo 70° 00' 00" S., hasta longitud 20° 00' 00" W.
Límite Oeste	Latitud 60° 0' 00" S. con longitud 90° 0' 00" W., luego a lo largo de dicha longitud hasta la latitud 70° 0' 00" S.

6.2 Límites verticales

Límite inferior	Tierra y/o agua.
Límite superior	Nivel de vuelo máximo operativo.
