DAN 03.04

CHILE

DIRECCION GENERAL
DE AERONAUTICA CIVIL

OBSERVACIONES E INFORMES METEOROLOGICOS

HOJA DE VIDA

DAN 03 04

"OBSERVACIONES E INFORMES METEOROLÓGICOS"

ENMIENDA			PARTE AFECTADA DEL DOCUMENTO		DISPUESTO POR	
Nº	FECHA	ANOTADO POR	CAPÍTULOS	PÁGINAS	DCTO.	FECHA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN

OBJ.: Aprueba Segunda Edición de la DAN 03 04 "Observaciones e Informes Meteorológicos".

EXENTA Nº 0239 /

SANTIAGO, 01 MAR. 2011

Con esta fecha se ha dictado la siguiente:
RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS

a) Ley Nº 16. 752, Orgánica de la DGAC.
b) Reglamento Orgánico de Funcionamiento de la DGAC.
c) DAR 03 "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea".
d) Anexo 3 OACI "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional".
e) DROF Dirección Meteorológica de Chile.
f) DROF Departamento Planificación.
g) Lo solicitado por la Dirección Meteorológica de Chile mediante correo electrónico de fecha 28.Ene.2011.
h) PRO ADM 02 "Estructura normativa de la DGAC".

CONSIDERANDO

La necesidad de actualizar los contenidos de la DAN 03 04 e incorporar el Sistema de Control de Calidad y Codificación para la información meteorológica emitida por las estaciones.

RESUELVO

APRUÉBASE la Segunda Edición de la Norma Aeronáutica DAN 03 04 "Observaciones e Informes Meteorológicas", que elimina el párrafo 2.1.10 e incorpora el párrafo 2.6 Sistema de Control de Calidad y Codificación.

Anótese y comuníquese. **(FDO.) JAIME ALARCÓN PÉREZ, GENERAL DE BRIGADA AÉREA (A), DIRECTOR GENERAL.**
Lo que se transcribe para su conocimiento.

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL * DEPARTAMENTO PLANIFICACION *

LEONARDO ROBLES VILLALOBOS
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN
SUBROGANTE

DISTRIBUCIÓN:
PLAN "F".

ÍNDICE

DAN 03 04

		Pág.
I.-	**PROPÓSITO**	1
II.-	**ANTECEDENTES**	1
III.-	**MATERIA**	1
	CAPÍTULO 1	
	DEFINICIONES	3
	CAPÍTULO 2	
	OBSERVACIONES E INFORMES METEOROLÓGICOS	6
2.1	Estaciones y observaciones meteorológicas aeronáuticas	6
2.2	Acuerdo entre las autoridades de tránsito aéreo y las autoridades meteorológicas	7
2.3	Observaciones e informes ordinarios	8
2.4	Observaciones e Informes especiales	8
2.5	Contenido de los informes	9
2.6	Sistema de Control de Calidad y Codificación	9
	CAPÍTULO 3	
	OBSERVACIONES Y NOTIFICACIÓN DE ELEMENTOS METEOROLÓGICOS	10
3.1	Viento en la superficie	10
3.2	Visibilidad	11
3.3	Sistema de medición del Alcance Visual en la Pista (RVR)	11
3.4	Tiempo presente	11
3.5	Nubes	11
3.6	Temperatura del aire y temperatura del punto de rocío	12
3.7	Presión atmosférica	12
3.8	Información suplementaria	13
3.9	Pronóstico de tipo tendencia	13
3.10	Notificación en la información meteorológica a partir de sistemas automáticos de observación	13
3.11	Observaciones e informes de actividad volcánica	13
IV.-	**VIGENCIA**	14
V.-	**ANEXOS**	
	No considera.	

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE
SUBDEPARTAMENTO PRONÓSTICOS

NORMA AERONÁUTICA

OBSERVACIONES E INFORMES METEOROLÓGICOS

Resolución N° 0239 de fecha 01 de Marzo de 2011

I. PROPÓSITO

Establecer la normativa nacional para las observaciones e informes meteorológicos para la navegación aérea.

II. ANTECEDENTES

a) Ley N° 16.752, Orgánica de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
b) ROF DGAC.
c) DAR 03 "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea".
d) Anexo 3 OACI "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea Internacional".
e) DROF Dirección Meteorológica de Chile.
f) DROF Departamento Planificación.
g) PRO ADM 02 "Estructura normativa de la DGAC".

III. MATERIA

La oportunidad y la alta calidad de las observaciones e informes meteorológicos para la navegación aérea, son el fundamento de un sistema meteorológico aeronáutico efectivo y tienen consecuencias directas en la seguridad operacional de la aviación.

Las observaciones de las condiciones meteorológicas en los aeródromos se efectúan - en la medida posible -, en lugares considerados adecuados para obtener mediciones representativas de elementos que afectan a las aeronaves durante las operaciones de despegue y aterrizaje.

En los aeródromos por acuerdo regional de navegación aérea, las observaciones ordinarias se realizan y comunican a intervalos de una hora, además se efectúan observaciones e informes especiales cuando se requiera como resultado de cambios especificados en las condiciones meteorológicas de importancia para las operaciones, siempre que tales cambios ocurran entre observaciones ordinarias.

Esta Norma Aeronáutica (DAN) ha sido elaborada sobre la base de los criterios establecidos para las observaciones meteorológicas de superficie y la elaboración de los informes meteorológicos aeronáuticos establecidos por la OACI como parte de las normas y métodos internacionales de los servicios de meteorológicos para la navegación aérea.

CAPÍTULO 1
DEFINICIONES

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.

AERONAVE
Todo vehículo apto para el traslado de personas o cosas, y destinado a desplazarse en el espacio aéreo, en el que se sustenta por reacción del aire con independencia del suelo.

ALCANCE VISUAL EN LA PISTA - RVR
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 señalan su eje.

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

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

AUTORIDAD ATS COMPETENTE
Autoridad designada por el Director General de Aeronáutica Civil responsable de administrar y suministrar los servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo de su jurisdicción.

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

BOLETÍN METEOROLÓGICO
Texto que contiene información meteorológica precedida de un encabezamiento adecuado.

CENTRO METEOROLÓGICO REGIONAL (CMR)
Dependencia encargada de efectuar y emitir pronósticos y análisis a escala regional, que cumple además funciones de Vigilancia Meteorológica para su respectiva Región de Información de Vuelo (FIR).

DEPENDENCIA DE SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO (ATS)
Expresión genérica que se aplica, según el caso, a una dependencia ATC o a una oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.

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.

EXPLOTADOR
Persona, organismo o empresa que se dedica, o propone dedicarse, a la explotación de aeronaves.

INFORMACIÓN METEOROLÓGICA
Informe meteorológico, análisis, pronóstico, y cualquier otra declaración relativa a condiciones meteorológicas existentes o previstas.

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

OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA
Evaluación de uno o más elementos meteorológicos.

OFICINA DE VIGILANCIA METEOROLÓGICA (OVM)
Oficina designada para suministrar vigilancia meteorológica para la Región de Información de Vuelo (FIR) y/o Región Superior de Información de Vuelo (UIR)

OFICINA METEOROLÓGICA
Oficina designada para suministrar servicio meteorológico para la navegación aérea internacional.

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

PLANIFICACIÓN
Proceso para establecer metas y los cursos de acción adecuados para alcanzarlas

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

PUNTO DE REFERENCIA DE AERÓDROMO
Punto cuya situación geográfica designa al aeródromo.

VIGILANCIA DE LOS VOLCANES EN LAS AEROVÍAS INTERNACIONALES (IAVW)
Programa de acuerdos internacionales concertados con el objeto de vigilar y proporcionar a las aeronaves avisos de cenizas volcánicas en la atmósfera.

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.

Nota: Estas dos distancias tienen distintos valores en una masa de aire de determinado coeficiente de extinción y la distancia del inciso b) varía con la iluminación del fondo. La distancia del inciso a) está representada por el alcance óptico meteorológico (MOR).

VISIBILIDAD REINANTE
El valor máximo 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 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.

CAPÍTULO 2

OBSERVACIONES E INFORMES METEOROLÓGICOS

2.1 Estaciones y observaciones meteorológicas aeronáuticas

2.1.1 Cuando la autoridad meteorológica así lo determine, se establecerán estaciones meteorológicas en los aeródromos nacionales. Una estación meteorológica aeronáutica puede ser una estación independiente o puede estar combinada con una estación sinóptica.

2.1.2 Los observadores en un aeródromo deben situarse, en la medida de lo posible, de modo que puedan proporcionar datos representativos del área para la cual se requieren las observaciones.

2.1.3 En las estaciones meteorológicas aeronáuticas pueden incluirse sensores instalados fuera del aeródromo, donde la autoridad meteorológica considere que se justifica, a fin de garantizar que el servicio meteorológico para la navegación aérea cumpla con las disposiciones de esta DAN.

2.1.4 Las estaciones meteorológicas aeronáuticas deben efectuar observaciones ordinarias a intervalos fijos de una hora. En los aeródromos, las observaciones ordinarias se completarán con las observaciones especiales cuando ocurran cambios específicos con respecto al viento en la superficie, la visibilidad, el alcance visual en la pista, el tiempo presente, las nubes o la temperatura del aire.

2.1.5 La autoridad meteorológica de acuerdo con procedimientos y especificaciones de la Organización Meteorológica Mundial dispondrá las medidas necesarias para que las estaciones meteorológicas sean inspeccionadas con la frecuencia suficiente para asegurar el mantenimiento y un alto grado de calidad de la observación, el correcto funcionamiento de los instrumentos y de todos sus indicadores, y para verificar que la exposición de los instrumentos no haya variado sensiblemente.

2.1.6 En los aeródromos con pistas previstas para operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de categorías II y III, se instalará un equipo automático para medir o evaluar, según corresponda, y para vigilar e indicar a distancia el viento en la superficie, la visibilidad, el alcance visual en la pista, la altura de la base de las nubes, las temperaturas del aire y del punto de rocío y la presión atmosférica en apoyo de operaciones de aproximación, aterrizaje y despegue. Estos dispositivos serán sistemas automáticos integrados para la obtención, tratamiento, difusión y presentación en pantalla en tiempo real de los parámetros meteorológicos que influyan en las operaciones de aterrizaje y de despegue.

2.1.7 Cuando se utilice un sistema semiautomático integrado para la difusión/exhibición de información meteorológica, éste debe permitir la inserción manual de observaciones de datos que abarquen los elementos meteorológicos que no puedan observarse por medios automáticos.

2.1.8 Las observaciones formarán la base para preparar los informes que se han de difundir en el aeródromo de origen y de los informes que se han de difundir fuera del mismo.

2.1.9 Debido a la variabilidad de los elementos meteorológicos en el espacio y en el tiempo, a las limitaciones de las técnicas de observación y a las limitaciones causadas por las definiciones de algunos de los elementos, el receptor del informe entenderá que el valor específico de algunos de los elementos dados en un informe, representa la mejor aproximación a las condiciones reales en el momento de la observación.

2.2 Acuerdo entre las autoridades de tránsito aéreo y las autoridades meteorológicas

Un acuerdo entre la autoridad meteorológica y la autoridad ATS competente, debe establecer que se cubran, entre otras cosas:

a) la provisión, en las dependencias de los servicios de tránsito aéreo, de presentaciones visuales relacionadas con los sistemas automáticos integrados;

b) la calibración y el mantenimiento de estas presentaciones visuales;

c) el empleo que se realice de estas presentaciones visuales, por parte del personal de los servicios de tránsito aéreo;

d) cuando sea necesario, observaciones visuales complementarias de fenómenos meteorológicos locales, serán incluidos como información suplementaria, en el caso de que hubieran sido efectuadas por el personal de los servicios de tránsito aéreo para actualizar o complementar la información proporcionada por la estación meteorológica;

e) la información meteorológica obtenida de la aeronave que despega o aterriza (por ejemplo: sobre la cizalladura del viento); y

f) si la hay, la información meteorológica obtenida del radar meteorológico terrestre.

Nota: En el DAP 03 04 "Coordinación entre los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS) y los Servicios de Meteorología Aeronáutica (MET)", Capítulo 5, figura orientación sobre el tema de la coordinación entre los servicios de tránsito aéreo, los servicios de información aeronáutica y los servicios de meteorología aeronáutica.

2.3 Observaciones e informes ordinarios

2.3.1 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. En otras estaciones meteorológicas aeronáuticas, tales observaciones se efectuarán según lo determine la autoridad meteorológica, teniendo en cuenta las necesidades de las dependencias de los servicios de tránsito aéreo y las operaciones de las aeronaves.

2.3.2 Los informes de las observaciones ordinarias se expedirán como:

a) informes ordinarios locales MET REPORT, solamente para su difusión en el aeródromo de origen, previstos para las aeronaves que arriban y que despegan. La información meteorológica utilizada en el ATIS (ATIS-voz y D-ATIS) ha de extraerse del informe ordinario local MET REPORT, y

b) METAR para su difusión a otros aeródromos fuera del aeródromo de origen, previstos principalmente para la planificación del vuelo y radiodifusiones VOLMET y D-VOLMET.

2.3.3 En los aeródromos que no estén en funcionamiento las 24 horas del día de conformidad con 2.3.1, se expedirán METAR antes de que se reanuden las operaciones en el aeródromo.

2.4 Observaciones e informes especiales

2.4.1 La autoridad meteorológica, en consulta con la autoridad ATS competente, los explotadores y demás interesados, establecerá una lista de los criterios respecto a las observaciones especiales.

2.4.2 Los informes de observaciones especiales se expedirán como:

a) informes especiales locales SPECIAL, solamente para su difusión en el aeródromo de origen, previstos para las aeronaves que arriban y que despegan. La información meteorológica utilizada en el ATIS (ATIS-voz y D-ATIS) ha de extraerse del informe especial local SPECIAL, y

b) SPECI para su difusión a otros aeródromos fuera del aeródromo de origen, previstos principalmente para la planificación del vuelo y radiodifusiones VOLMET y D-VOLMET.

2.4.3 En los aeródromos que no estén en funcionamiento las 24 horas del día de conformidad con 2.3.1, se expedirán SPECI, según sea necesario, una vez reanudada la expedición de METAR.

2.5 Contenido de los informes

2.5.1 Los informes locales MET REPORT y SPECIAL y los METAR y SPECI contendrán los siguientes elementos en el orden indicado:

a) identificación del tipo de informe;

b) indicador de lugar;

c) hora de observación;

d) identificación de un informe automatizado o perdido, de ser aplicable;

e) dirección y velocidad del viento en la superficie;

f) visibilidad;

g) alcance visual en la pista, RVR, cuando proceda;

h) tiempo presente;

i) cantidad de nubes, tipo de nubes (únicamente en el caso de nubes cumulonimbus y cúmulos en forma de torre) y altura de la base de las nubes o, donde se mida, la visibilidad vertical;

j) temperatura del aire y del punto de rocío; y

k) QNH y, cuando proceda, QFE (QFE se incluye solamente en los informes locales MET REPORT y SPECIAL).

2.5.2 Además de los elementos enumerados en 2.5.1 a) a k) debe incluirse en los informes locales MET REPORT y SPECIAL y en los METAR y SPECI la información suplementaria que se ha de colocar después del elemento k).

2.5.3 La autoridad meteorológica establece la responsabilidad de preparar y difundir pronósticos de tipo tendencia a las oficinas meteorológicas de aeródromo. Estos pronósticos serán incluidos a continuación de la información suplementaria si corresponde, o a continuación de la letra k) del punto 2.5.1, y serán elaborados por el personal técnico que allí labore.

2.6 Sistema de Control de Calidad y Codificación

2.6.1 La autoridad meteorológica establece que las estaciones meteorológicas aeronáuticas deben efectuar de manera autónoma un control de calidad a la información que emiten de acuerdo a los procedimientos y especificaciones de la Organización Meteorológica Mundial.

2.6.2 Para ello se ha dispuesto que los informes METAR y SPECI sean obtenidos del Sistema Informático "Formulario Unificado de Observaciones Meteorológicas" (FUNOME). Dicho sistema de control de calidad permite:

a) Verificar la coherencia interna de una observación:
Esto es aplicable, por ejemplo, a las relaciones entre la temperatura y el punto de rocío, las temperaturas extremas diarias, o entre la lluvia, las nubes y el tiempo presente;

b) Verificaciones temporales:
Asegura que los cambios habidos desde la última observación son verosímiles, verifica las variaciones registradas en las condiciones, especialmente cuando las observaciones han sido realizadas por dos observadores diferentes;

c) Cálculos:
Verifica todas las operaciones aritméticas del cálculo de los elementos meteorológicos;

d) Consistencia de los Informes:
Los informes se contrastan con los datos originales observados y los formatos y claves correspondientes.

CAPÍTULO 3

OBSERVACIÓN Y NOTIFICACIÓN DE ELEMENTOS METEOROLÓGICOS

3.1 Viento en la superficie

3.1.1 Deben obtenerse observaciones representativas del viento en la superficie por medio de sensores colocados en lugares convenientes.

3.1.2 Se medirán la dirección y la velocidad media del viento, así como las variaciones significativas de la dirección y velocidad del mismo y se notificarán en grados geográficos y nudos, respectivamente.

3.1.3 Las observaciones del viento en la superficie deben efectuarse a una altura de aproximadamente 10 m por encima de la pista.

3.1.4 En informes locales MET REPORT y SPECIAL, las observaciones del viento en la superficie para aeronaves que despegan deben ser representativas de las condiciones a lo largo de la pista; y para aeronaves que arriben, las observaciones del viento en la superficie deben ser representativa de la zona de toma de contacto.

3.1.5 En aeródromos cuya topografía o las condiciones meteorológicas en ellos prevalecientes, sean tales que en distintas secciones de la pista se produzcan diferencias significativas del viento en la superficie, deben instalarse sensores adicionales.

3.1.6 Las observaciones del viento en la superficie, efectuadas para los METAR y SPECI deben ser representativas de las condiciones por encima de toda la pista, en el caso de que haya una sola pista, y por encima de todo el conjunto de pistas, cuando haya más de una.

3.1.7 En la estación meteorológica estarán situadas presentaciones visuales del viento en la superficie en relación con cada sensor, con las correspondientes presentaciones visuales en las dependencias apropiadas de los servicios de tránsito aéreo. Las presentaciones visuales en la estación meteorológica y en las dependencias de los servicios de tránsito aéreo se referirán a los mismos sensores y cuando se requiera instalar sensores por separado, las presentaciones visuales estarán claramente señalizadas para identificar la pista y sección de pista que vigila cada sensor.

3.1.8 Deben obtenerse y presentarse visualmente mediante equipo automático los valores promedio y las variaciones significativas de la dirección y la velocidad del viento en la superficie medidas por cada sensor.

3.2 Visibilidad

3.2.1 La visibilidad, según lo definido en el Capítulo 1, se medirá u observará, y se notificará en metros o en kilómetros.

3.2.2 En informes locales MET REPORT y SPECIAL las observaciones de la visibilidad para las aeronaves que despeguen, deben ser representativas de las condiciones a lo largo de la pista; y para las aeronaves que arriban, las observaciones de la visibilidad deben ser representativas de la zona de toma de contacto con la pista.

3.2.3 Las observaciones de la visibilidad efectuadas para los METAR y SPECI, deben ser representativas del aeródromo.

3.3 Sistema de medición del Alcance Visual en la Pista (RVR)

3.3.1 Debe calcularse el alcance visual en la pista (RVR) mediante sistemas instrumentales adecuados, en todas las pistas que se prevea utilizar durante períodos de visibilidad reducida, incluyendo:

a) todas las pistas destinadas a operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de las categorías II y III;

b) las pistas para aproximaciones de precisión destinadas a operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de categoría I; y

c) las pistas que exijan mínimos RVR para el despegue.

3.3.2 Los cálculos del alcance visual en la pista (RVR), efectuadas de conformidad con 3.3.1, letras a), b) y c), se notificarán en metros RVR, en el curso de períodos durante los cuales se observe que la visibilidad o el RVR sea menor a 1 500 m.

3.4 Tiempo presente

3.4.1 Se observará el tiempo presente en el aeródromo o en sus cercanías y se notificará en la medida necesaria. Como mínimo, deberán identificarse los siguientes fenómenos de tiempo presente: precipitación y precipitación congelante (incluida su intensidad), niebla, niebla congelante y tormentas (incluidas aquellas que están presentes en las cercanías).

3.4.2 Cuando se utilicen sistemas por instrumentos para observar los fenómenos del tiempo presente debe obtenerse información representativa mediante el uso de sensores adecuadamente emplazados.

3.4.3 En los informes locales MET REPORT y SPECIAL, la información del tiempo presente debe ser representativa de las condiciones existentes en el aeródromo.

3.4.4 La información de tiempo presente para METAR y SPECI, debe ser representativa de las condiciones en el aeródromo y, para ciertos fenómenos meteorológicos en su vecindad.

3.5 Nubes

3.5.1 Se observará la cantidad, el tipo de nubes y la altura de la base de las nubes y se notificará, las nubes de importancia para las operaciones. Cuando el cielo está oscurecido, se harán observaciones y se notificará, cuando se mida, la visibilidad vertical, en lugar de la cantidad de nubes, del tipo de nubes y de la altura de la base de las nubes. La altura de la base de las nubes y la visibilidad vertical se

notificarán en metros para los informes locales MET REPORT y SPECIAL y en pies para METAR y SPECI,

3.5.2 Las observaciones de las nubes para los informes locales MET REPORT y SPECIAL, deben ser representativas del área de aproximación.

3.5.3 Las observaciones de las nubes para METAR y SPECI deben ser representativas del aeródromo y de su vecindad.

3.5.4 Cuando se utilicen sistemas por instrumentos para la medición de la cantidad de nubes y de la altura de la base de las nubes, deben realizarse observaciones representativas mediante el uso de sensores adecuadamente emplazados. Para informes locales MET REPORT y SPECIAL, en el caso de aeródromos con pistas de aproximación de precisión, los sensores para observaciones de la cantidad de nubes y de la altura de la base de las nubes deben emplazarse para proporcionar las indicaciones más prácticas de la altura de la base de las nubes y de la cantidad de nubes en la baliza intermedia del sistema de aterrizaje por instrumentos, o en aeródromos en los que no se utilice una baliza intermedia, a una distancia de 900 a 1200 m desde el umbral de aterrizaje en el extremo de aproximación de la pista.

3.5.5 Cuando se utilicen equipos automatizados para medir la altura de la base de las nubes, deben ubicarse exhibiciones de la altura de la base de las nubes en la estación meteorológica, con la o las exhibiciones correspondientes en las dependencias de servicios de tránsito aéreo pertinentes. Las exhibiciones que se coloquen en las estaciones meteorológicas y en las dependencias de servicios de tránsito aéreo deben referirse al mismo sensor, y cuando se requieran sensores separados, como se establece en el párrafo anterior, debe identificarse claramente en las exhibiciones el área que controla cada sensor.

3.6 Temperatura del aire y temperatura del punto de rocío

3.6.1 La temperatura del aire y la del punto de rocío se medirán y notificarán en grados celsius.

3.6.2 Las observaciones de la temperatura del aire y de la temperatura del punto de rocío para informes locales MET REPORT y SPECIAL y para METAR y SPECI deben ser representativas de todo el complejo de las pistas.

3.6.3 Cuando se utilicen equipos automatizados para medir la temperatura del aire y la temperatura del punto de rocío, deben ubicarse exhibiciones de la temperatura del aire y la temperatura del punto de rocío en la estación meteorológica con la o las exhibiciones correspondientes en las dependencias apropiadas de los servicios de tránsito aéreo. Las exhibiciones que se coloquen en las estaciones meteorológicas y en las dependencias de servicios de tránsito aéreo deben referirse a los mismos sensores.

3.7 Presión atmosférica

3.7.1 Se medirá la presión atmosférica y los valores QNH y QFE cuando corresponda, se calcularán y se notificarán en hectopascales.

3.7.2 Cuando se utilice equipo automático para la medición de la presión, las presentaciones visuales de QFE relativas al barómetro estarán situadas en la estación meteorológica, y con presentaciones visuales correspondientes en las dependencias de los servicios de tránsito aéreo adecuadas. Cuando se presenten visualmente valores de QFE para más de una pista, se marcarán claramente las presentaciones visuales para identificar la pista a la que se refiere el valor QFE de la presentación visual.

3.7.3 El nivel de referencia para el cálculo de QFE debe ser la elevación del aeródromo. En las pistas para aproximaciones que no sean de precisión en las que el umbral esté a 2 m o más por debajo o por encima de la elevación del aeródromo, y en las pistas para aproximaciones de precisión, el QFE, si fuera necesario, debe referirse a la elevación del umbral pertinente.

3.8 Información suplementaria

Las observaciones efectuadas en los aeródromos deben incluir la información suplementaria de que se disponga en lo concerniente a las condiciones meteorológicas significativas, especialmente las correspondientes a las áreas de aproximación y ascenso inicial. Cuando sea posible, la información debe indicar el lugar de la condición meteorológica.

3.9 Pronóstico de tipo tendencia

El pronóstico de tipo tendencia consistirá en una declaración concisa de los cambios significativos previstos en las condiciones meteorológicas en el aeródromo, que se adjuntará al informe local MET REPORT y SPECIAL, o en METAR y SPECI. El periodo de validez de un pronóstico de tendencia será de dos horas a partir de la hora del informe del que forma este pronóstico.

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

3.10.1 Se utilizarán METAR y SPECI expedidos a partir de sistemas automáticos de observación durante las horas en que no funcione el aeródromo o durante sus horas de funcionamiento, según lo determine la autoridad meteorológica en consulta con los usuarios y basándose en la disponibilidad y uso eficiente del personal.

3.10.2 Los METAR y SPECI que se expidan a partir de sistemas automáticos de observación se identificarán con la palabra "AUTO".

3.11 Observaciones e informes de actividad volcánica

Los casos de actividad volcánica precursora de erupción, de erupciones volcánicas y de nubes de cenizas volcánicas deben notificarse 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 debe efectuarse 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.

Nota: En este contexto actividad volcánica precursora de erupción significa que tal actividad es desacostumbrada o ha aumentado lo cual podría presagiar una erupción volcánica.

IV.- VIGENCIA

La presente DAN entra en vigencia en la fecha de la Resolución aprobatoria.

V.- ANEXOS

No considera.