



**CHILE**

**DIRECCION GENERAL  
DE AERONAUTICA CIVIL**

**DAP 03 08**

**PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS**



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN

OBJ.: Aprueba Segunda Edición del  
Procedimiento Aeronáutico  
DAP 03 08 "Pronósticos  
Meteorológicos".

EXENTA N° 0119

SANTIAGO, 03 FEB 2011

Con esta fecha se ha dictado la siguiente:

**RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**VISTOS**

- a) Ley N° 16.752, Orgánica de la DGAC.
- b) ROF DGAC.
- c) DAR 03 "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea".
- d) DAR 14 "Reglamento de Aeródromos".
- e) DAN 03 06 "Pronósticos Meteorológicos".
- f) Documento OACI 8400 "Abreviaturas y Códigos de la OACI".
- g) Doc. OACI 8896-AN/893/5 "Manual de Métodos Meteorológicos Aeronáuticos".
- h) Publicación OMM N° 306 "Manual de Claves", Vol. I. 1, Parte A – Claves Alfanuméricas.
- i) Guía de Prácticas para Oficinas Meteorológicas al Servicio de la Aviación, OMM-N° 732.
- j) DROF Dirección Meteorológica de Chile.
- k) DROF Departamento Planificación.
- l) PRO ADM 02 "Estructura Normativa de la DGAC".

**CONSIDERANDO**

La necesidad de establecer los procedimientos para la elaboración de pronósticos meteorológicos para la navegación aérea.

**RESUELVO**

**APRUEBASE** Segunda Edición del Procedimiento Aeronáutico DAP 03 08 "Pronósticos Meteorológicos".

Anótese y comuníquese. (FDO.) **JAIME ALARCÓN PÉREZ**, General de Brigada Aérea (A), DIRECTOR GENERAL.

Lo que se transcribe para su conocimiento.



**DISTRIBUCIÓN:**  
Plan "F"

# ÍNDICE

DAP 03 08

	<b>Pág.</b>
<b>I.- PROPÓSITO</b>	1
<b>II.- ANTECEDENTES</b>	1
<b>III.- MATERIA</b>	1
<b>CAPÍTULO 1</b>	2
<b>DEFINICIONES</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b>	6
<b>PRONÓSTICOS DE AERÓDROMO</b>	
2.1    Formato de los TAF	6
2.2    Inclusión de elementos meteorológicos en los TAF	6
2.3    Uso de grupos de cambio	7
2.4    Uso de grupos de probabilidad	10
2.5    Número de grupos de probabilidad y cambio	10
2.6    Difusión de los TAF	11
<b>CAPÍTULO 3</b>	12
<b>PRONÓSTICOS DE ATERRIZAJE</b>	
3.1    Formato de los pronósticos de aterrizaje	12
3.2    Inclusión de elementos meteorológicos en los pronósticos de aterrizaje	12
3.3    Uso de indicadores de cambio	14
3.4    Uso de indicador de probabilidad	15
<b>CAPÍTULO 4</b>	16
<b>PRONÓSTICOS DE DESPEGUE</b>	
4.1    Formato de los pronósticos de despegue	16
4.2    Enmienda de los pronósticos de despegue	16
<b>CAPÍTULO 5</b>	17
<b>PRONÓSTICOS DE ÁREA PARA VUELOS A POCA ALTURA</b>	
5.1    Formato y contenido de los pronósticos de área	17
5.2    Enmiendas de los pronósticos de área	19
<b>IV.- VIGENCIA</b>	19
<b>V.- ANEXOS</b>	
ANEXO "A" PLANTILLA PARA TAF	
ANEXO "B" USO DE INDICADORES DE CAMBIO Y DE HORA EN LOS TAF	

ANEXO "C" PRECISIÓN DE LOS PRONÓSTICOS OPERACIONALMENTE  
CONVENIENTE

ANEXO "D" PLANTILLA PARA PRONÓSTICOS DE ATERRIZAJE

ANEXO "E" USO DE INDICADORES DE CAMBIO EN LOS PRONÓSTICOS DE  
TIPO TENDENCIA

ANEXO "F" PRONÓSTICOS DE DESPEGUE

ANEXO "G" PLANTILLA PARA GAMET

ANEXO "H" ABREVIATURAS OACI



DIRECCIÓN METEOROLÓGICA DE CHILE  
SUBDEPARTAMENTO PRONÓSTICOS  
SECCIÓN METEOROLOGÍA AERONÁUTICA

## PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS

Resolución N° 0119 de fecha 03 de febrero de 2011

### I.- PROPÓSITO

Establecer los procedimientos para la elaboración de pronósticos meteorológicos para la navegación aérea.

### II.- ANTECEDENTES

- a) Ley N° 16.752, Orgánica de la DGAC.
- b) Reglamento Orgánico y de Funcionamiento de la DGAC.
- c) DAR 03 "Reglamento Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea".
- d) DAR 14 "Reglamento de Aeródromos".
- e) DAN 03 06 "Pronósticos Meteorológicos".
- f) Documento OACI 8400 "Abreviaturas y Códigos de la OACI".
- g) Documento OACI 8896-AN/893/5 "Manual de Métodos Meteorológicos Aeronáuticos".
- h) Publicación OMM N° 306 "Manual de Claves", Vol. I. 1, Parte A – Claves Alfanuméricas.
- i) Guía de prácticas para oficinas meteorológicas al servicio de la aviación, OMM - N° 732.
- j) DROF DMC.
- k) DROF Departamento Planificación.
- l) PRO ADM 02 "Estructura Normativa de la DGAC".

### III.- MATERIA

El presente DAP establece los procedimientos nacionales para la elaboración de los pronósticos meteorológicos utilizados para la planificación del vuelo y los pronósticos para las operaciones de arribo y despegue de aeronaves.

Los pronósticos meteorológicos para la navegación aérea oportunos y de alta calidad son el fundamento de un sistema meteorológico aeronáutico efectivo y tienen consecuencias directas para la seguridad operacional de la aviación.

La presente actualización de los procedimientos significa una revisión de los métodos que cada Centro Meteorológico utiliza para proveer de datos OPMET a los usuarios del Sistema Aeronáutico Nacional.

## 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).

#### **ALTITUD MÍNIMA DE SECTOR**

La altitud más baja que puede usarse y que permite conservar un margen vertical mínimo de 300 m (1 000 ft), sobre todos los obstáculos situados en un área comprendida dentro de un sector circular de 46 Km. (25 NM) 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 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 COMPETENTE**

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 COORDINADOR DE SALVAMENTO (RCC)**

Dependencia encargada de promover la adecuada organización del servicio de búsqueda y salvamento y de coordinar la ejecución de las operaciones de ese carácter dentro de una región determinada.

**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, 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.

**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 (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.

**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.

**INFORMACIÓN METEOROLÓGICA**

Informes meteorológicos, 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.

**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, o una nube cúmulonimbus o cúmulos en forma de torre a cualquier altura.

**OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA**

Evaluación de uno o más elementos meteorológicos.

**PISTA**

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

**PLANEAMIENTO OPERATIVO**

Planeamiento de las operaciones de vuelo por un explotador.

**PRONÓSTICO**

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

**PRONÓSTICO DE ÁREA GAMET**

Pronóstico de área en lenguaje claro abreviado para vuelos a baja altura en una región de información de vuelo o en una subzona de la misma, preparado por la oficina meteorológica designada por la autoridad meteorológica correspondiente e intercambiado con las oficinas meteorológicas en regiones de información de vuelo adyacentes, tal como hayan convenido las autoridades afectadas.

**PUNTO DE REFERENCIA DE AERÓDROMO (ARP)**

Punto cuya situación geográfica designa al aeródromo.

**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 o de datos numéricos 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 facilitan los servicios de información de vuelo y de alerta.

**UMBRAL (THR)**

Comienzo de la parte de pista utilizable para el aterrizaje.

**VIGILANCIA DE LOS VOLCANES EN LAS AEROVÍAS INTERNACIONALES (IAVV)**

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 1 000 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 de la letra b) varía con la

iluminación del fondo. La distancia de la letra 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.

**VOLMET**

Información meteorológica para aeronaves en vuelo.

**ZONA DE TOMA DE CONTACTO (TDZ)**

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

## CAPÍTULO 2

### PRONÓSTICO DE AERÓDROMO

#### 2.1 Formato de los Pronósticos de Aeródromo

Se expedirán pronósticos de aeródromo de conformidad con la plantilla presentada en el Anexo "A" y se difundirán en la forma de clave TAF de la OMM.

Cada aeródromo que se incluya en un mensaje debe contener la señal "=" (signo igual) al finalizar el mensaje.

#### 2.2 Inclusión de elementos meteorológicos en los TAF

##### 2.2.1 Viento de superficie

Al pronosticar el viento en la superficie, debe indicarse la dirección predominante prevista. Si no es posible pronosticar una dirección predominante del viento en la superficie debido a su prevista variabilidad, por ejemplo, durante condiciones de viento ligero (menos de 3 nudos) o tormentas, debe indicarse la dirección del viento pronosticado como variable mediante la abreviatura "VRB". Si se pronostica viento de menos de un nudo, debe indicarse la velocidad del viento pronosticado como calma (0000kt). Cuando la velocidad máxima en el pronóstico ráfaga exceda de la velocidad media del viento pronosticada en 10 nudos o más, debe indicarse la velocidad máxima del viento pronosticado. Cuando se pronostica que la velocidad del viento es de 100 nudos o más debe indicarse como superior a 99 nudos.

##### 2.2.2 Visibilidad

Si la visibilidad pronosticada es inferior a 800 metros, ésta debe expresarse en incrementos de 50 metros; si el pronóstico es de 800 metros o más pero inferior a 5 km., en incrementos de 100 metros; si es de 5 km. o más pero inferior a 10 Km., en incrementos de un kilómetro y si el pronóstico es de 10 km. o más debe expresarse como 9999, salvo si se pronostica que tiene aplicación las condiciones CAVOK. Se debe pronosticar la visibilidad reinante. Si se pronostica que la visibilidad varía de una a otra dirección y no puede pronosticarse la visibilidad reinante, debe indicarse la visibilidad más baja pronosticada.

##### 2.2.3 Fenómenos meteorológicos

Si se prevé que ocurran en el aeródromo, debe pronosticarse uno o más, hasta un máximo de tres de los siguientes fenómenos meteorológicos o combinaciones de los mismos, junto con sus características, y dado el caso, su intensidad:

- precipitación engelante
- niebla engelante
- precipitación (incluyendo chubascos) moderada o fuerte

- ventisca baja de polvo, arena o nieve
- ventisca alta de polvo, arena o nieve
- tempestad de polvo
- tempestad de arena
- tormenta (con o sin precipitación)
- turbonada
- nubes de embudo
- Otros fenómenos meteorológicos indicados en el DAP 03 07 párrafo 3.4.3, solamente si se prevé que causen un cambio importante de la visibilidad.

Nota: La terminación prevista de estos fenómenos se indica mediante la abreviatura “NSW”.

#### 2.2.4 Nubes

La cantidad de nubes debe pronosticarse mediante las abreviaturas “FEW”, “SCT”, “BKN” u “OVC”, según corresponda. Si no se pronostican nubes, y no fuera apropiada la palabra “CAVOK” debe utilizarse la abreviatura “SKC”. Si se prevé que el cielo se mantendrá oscuro o se oscurecerá y no es posible pronosticar nubes y se dispusiera en el aeródromo de información sobre la visibilidad vertical, ésta debe pronosticarse en la forma “VV” seguida del valor pronosticado de la visibilidad vertical. Si se pronostican diversas capas o masas de nubes, debe incluirse su cantidad y altura en el orden siguiente:

- i La capa o masa más baja cualquiera que sea la cantidad de nubes, debe pronosticarse como FEW, SCT, BKN u OVC, según corresponda;
- ii La primera capa o masa inmediatamente superior que cubra más de 2/8, debe pronosticarse como SCT, BKN u OVC, según corresponda;
- iii La próxima capa inmediatamente superior que cubra más de 4/8, debe pronosticarse como BKN u OVC, según corresponda; y
- iv Los cúmulonimbus si no están ya indicados en i a iii

La información sobre nubes debería limitarse a las que sean de importancia para las operaciones; cuando no se pronostiquen nubes de esta índole y no resulte apropiada la abreviatura “CAVOK”, debe utilizarse la abreviatura “NSC”.

#### 2.2.5 Temperatura

Deben indicarse las temperaturas máxima y mínima cuando se prevea que ocurrirán durante el período de validez del TAF, junto con sus correspondientes horas de acaecimiento.

### 2.3 Uso de Grupos de Cambio

2.3.1 En la plantilla del Anexo “B” se especifica el uso de los grupos de cambio en los TAF.

2.3.2 Los criterios utilizados para la inclusión de grupos de cambio en los TAF o para la enmienda de los TAF, deben basarse en lo siguiente:

- a) Si se pronostica que la dirección del viento en la superficie cambiará 60° o más, siendo la velocidad media antes o después del cambio de 10 kt o más;
- b) Si se pronostica que la velocidad media del viento en la superficie cambiará 10 kt o más;
- c) Si se pronostica que la variación respecto a la velocidad media del viento en la superficie (ráfaga) aumentará 10 kt o más, siendo la velocidad media antes o después del cambio de 15 kt o más;
- d) Si se pronostica que el viento en la superficie cambia, pasando por valores de importancia para las operaciones. La autoridad meteorológica deberá establecer los valores límites en consulta con la autoridad ATS competente y con los explotadores interesados, teniendo en cuenta los cambios del viento que:
  - 1. requerirían un cambio en las pistas en uso; y
  - 2. indicarían que en los componentes de cola y transversales del viento en la pista cambiaran pasando por valores que representan los principales límites de utilización para las operaciones de aeronaves típicas en el aeródromo.
- e) Si se pronostica que la visibilidad mejora y cambia a, o pasa por uno o más de los siguientes valores o si se pronostica que la visibilidad empeora y pasa por uno o más de los siguientes valores:
  - 1. 150, 350, 600, 800, 1 500 ó 3 000 metros; o
  - 2. 5 000 metros cuando un número importante de vuelos se realizan de acuerdo a las reglas de vuelo visual.
- f) Si se pronostica que empiezan, o terminan o cambian de intensidad, los siguientes fenómenos meteorológicos o combinaciones de los mismos:
  - precipitación engelante
  - precipitación (incluyendo chubascos) moderada o fuerte
  - tempestad de polvo
  - tempestad de arena
  - Otros fenómenos meteorológicos indicados en el DAP 03 07 párrafo 3.4.3, solamente si se prevé que causen un cambio importante de la visibilidad
- g) Cuando se pronostique el comienzo o cese de cualquiera de los siguientes fenómenos meteorológicos o una combinación de los mismos:
  - Cristales de hielo
  - Niebla engelante
  - Ventisca baja, en polvo, arena o nieve
  - Ventisca alta, de polvo, arena o nieve
  - Tormenta (con o sin precipitación)

- Turbonada
  - Nubes de embudo (tornado o tromba marina)
- h) Si se pronostica que la altura de la base de la capa o de la masa de nubes más baja de extensión BKN u OVC se levanta y cambia a, o pasa por uno o más de los siguientes valores, o si se pronostica que la altura de la base de la capa o de la masa de nubes más baja de extensión BKN u OVC trasciende y pasa por uno o más de los siguientes valores:
1. 30, 60, 150 ó 300 metros (100, 200, 500 ó 1000 ft.); o
  2. 450 metros (1500 ft.), si un número importante de vuelos se realizan de acuerdo con las reglas vuelo visual.
- i) Si se pronostica que la cantidad de una capa o masa de nubes por debajo de 450 metros (1500 ft.) cambia en la forma siguiente:
1. de SKC, FEW o SCT a BKN u OVC; o
  2. de BKN u OVC a SKC, FEW o SCT.
- j) Si se pronostica que la visibilidad vertical mejora y cambia a, o pasa por uno o más de los siguientes valores o si se pronostica que la visibilidad vertical empeora y cambia a, o pasa por uno o más de los siguientes valores: 30, 60, 150 ó 300 metros (100, 200, 500 ó 1000 ft.); y
- k) Otros criterios basados en los mínimos de utilización del aeródromo local, convenidos entre las autoridades meteorológicas y los usuarios, contenidos en el Manual de Procedimientos Meteorológico Local.

Nota: Otros criterios basados en los mínimos de utilización del aeródromo local habrán de considerarse en forma paralela con criterios similares para la expedición de SPECI preparados según lo estipulado en el DAP 03 07 párrafo 2.5.2, letra I.

- 2.3.3 Cuando se requiera indicar un cambio de alguno de los elementos mencionados en la DAN 03 06 párrafo 3.2, de conformidad con los criterios presentados en 2.3.2, deben utilizarse los indicadores de cambio “BECMG” o “TEMPO”, seguidos por el período de tiempo durante el cual se prevé que tenga lugar el cambio. El periodo de tiempo debe indicarse como principio y fin del periodo en horas UTC completas. Solamente debe incluirse, después de un indicador de cambio, aquellos elementos respecto a los cuales se prevé un cambio importante. No obstante, en el caso de cambios importantes respecto a nubes, deben indicarse todos los grupos de nubes, comprendidas las capas o masas respecto a las cuales no se prevé ningún cambio.
- 2.3.4 Debe utilizarse el indicador de cambio “BECMG”, y el correspondiente grupo de tiempo, para describir cambios cuando se prevea que las condiciones meteorológicas lleguen a, o pasen, por determinados valores límites a un régimen regular o irregular y a una hora no especificada dentro del período de tiempo. Normalmente el período de tiempo no debe exceder de dos horas y en ningún caso de cuatro horas.

- 2.3.5 Debe utilizarse el indicador de cambio “TEMPO”, y el correspondiente grupo de tiempo, para describir la frecuencia o infrecuencia prevista de fluctuaciones temporales de las condiciones meteorológicas que lleguen, o pasen por, un valor límite especificado y tengan un período de duración inferior a una hora en cada caso y, en conjunto, abarquen menos de la mitad del período de pronosticación durante el cual se espera que ocurran las fluctuaciones. Si se prevé que la fluctuación temporal dure una hora o más, debe utilizarse el grupo de cambio “BECMG”, de acuerdo con el punto 2.3.4, o debe subdividirse el período de validez de acuerdo a lo especificado en el punto 2.3.6.
- 2.3.6 Si se espera que un conjunto de condiciones del tiempo reinante cambie significativamente, y más o menos por completo, a un conjunto distinto de condiciones, debe subdividirse el período de validez en periodos independientes mediante la abreviatura “FM”, seguida inmediatamente de un grupo de tiempo de cuatro cifras en horas y minutos completas UTC, indicándose la hora prevista del cambio. El período subdividido seguido de la abreviatura “FM” debe ser independiente y todas las condiciones pronosticadas que se indiquen antes de la abreviatura deben ser remplazadas por las condiciones que siguen a la abreviatura.
- 2.3.7 En el Anexo “C” figura una indicación sobre la precisión de los pronósticos operacionalmente conveniente.

## 2.4 **Uso de Grupos de Probabilidad**

Debe indicarse, en caso necesario, la probabilidad de que algún elemento o elementos del pronóstico tengan otro valor de alternativa, mediante la abreviatura “PROB” seguida de la probabilidad de decenas de porcentaje, y el período de tiempo durante el cual se prevé que se aplique el valor o los valores de alternativa. La información relativa a probabilidad debe notificarse después del pronóstico del elemento o elementos correspondientes. Debe indicarse, en tanto sea necesario, la probabilidad de que haya fluctuaciones temporales de las condiciones meteorológicas pronosticadas, mediante la abreviatura “PROB” seguida de probabilidad de decenas de porcentaje, y antes del indicador de cambio “TEMPO” y del correspondiente grupo de tiempo. No debe considerarse de suficiente importancia para indicar cualquier valor de alternativa o cambio, cuya probabilidad sea inferior al 30%. Si la probabilidad de un valor de alternativa o de un cambio es del 50% o superior, no debe considerarse, para fines aeronáuticos, simplemente como probabilidad, sino más bien debe indicarse, en tanto sea necesario, mediante los indicadores de cambio “BECMG” o “TEMPO” o mediante una subdivisión del período de validez, mediante la abreviatura “FM”: No debe utilizarse el grupo de probabilidad como calificativo del indicador de cambio “BECMG”, ni como indicador de tiempo “FM”.

## 2.5 **Número de Grupos de Probabilidad y Cambio**

El número de grupos de probabilidad y cambio debe mantenerse al mínimo y normalmente debe ser inferior a cinco grupos.

**2.6 Difusión de los TAF**

Se difunden los pronósticos de aeródromos en la forma de clave TAF y las enmiendas de los mismos a los bancos meteorológicos operativos (OPMET y MSS), siendo sus direcciones AFTN: SCSCZYX, SCEMYMYX y SCEMYFYX.

## CAPÍTULO 3

### PRONÓSTICOS DE ATERRIAJE

#### 3.1 Formato de los Pronósticos de Aterrizaje

Los pronósticos de aterrizaje se preparan en forma de pronóstico de tipo tendencia (TREND), de acuerdo con las plantillas presentadas en el Anexo "D". Las unidades y escalas utilizadas en el pronóstico de tipo tendencia serán las mismas que las utilizadas en los informes METAR/SPECI y en los informes locales MET REPORT/SPECIAL según corresponda.

#### 3.2 Inclusión de elementos meteorológicos en los Pronósticos de Aterrizaje

##### 3.2.1 Viento en la superficie

En los pronósticos de tipo tendencia se indican los cambios del viento en la superficie que supongan:

- a) Un cambio en la dirección media del viento de 60° o más siendo la velocidad media de 10 kt o más, antes o después del cambio;
- b) Un cambio en la velocidad media del viento de 10 kt o más; y
- c) Cambios en el viento pasando por valores de importancia para las operaciones. La autoridad meteorológica debe establecer los valores límites en consulta con la autoridad ATS competente y con los usuarios interesados, teniendo en cuenta los cambios del viento que:
  - i Requieren un cambio en las pistas en uso; y
  - ii Indican que los componentes de cola y transversal del viento en la pista cambian pasando por valores que representan los principales límites de utilización para las operaciones de aeronaves típicas que operan en aeródromo.

##### 3.2.2 Visibilidad

Cuando se prevea que la visibilidad mejore o pase por uno o más de los siguientes valores, o cuando se prevea que la visibilidad empeore y pase por uno o más de los siguientes valores: 150, 350, 600, 800, 1500 ó 3000 metros, en los pronósticos de tipo tendencia se indicará el cambio. Cuando se efectúa un número significativo de vuelos de acuerdo con las reglas de vuelo visual, el pronóstico indicará además los cambios que lleguen a o pasen por 5 000 metros.

Nota: En los pronósticos de tipo tendencia que se anexen a los informes locales ordinarios y especiales, la visibilidad se refiere a la visibilidad pronosticada a lo largo de las pistas; en los pronósticos de tipo tendencia que se anexen a los METAR y SPECI, la visibilidad se refiere a la visibilidad reinante pronosticada.

### 3.2.3 Fenómenos meteorológicos

3.2.3.1 En los pronósticos de tipo tendencia se indican el inicio, cese o cambio de intensidad prevista de uno o más, hasta un máximo de tres, de los siguientes fenómenos meteorológicos o una combinación de los mismos:

- Precipitación engelante
- Precipitación (incluyendo chubascos) moderada o fuerte
- Tempestad de polvo
- Tempestad de arena
- Otros fenómenos meteorológicos figuran en el DAP 03 07 punto 3.4.3, solamente si se prevé que causen un cambio importante de la visibilidad.

3.2.3.2 El pronóstico de tipo tendencia indica el comienzo o cese previsto de uno o más, hasta un máximo de tres, de los siguientes fenómenos meteorológicos o combinaciones de ellos:

- Cristales de hielo
- Niebla engelante
- Ventisca baja en polvo, arena o nieve
- Ventisca alta de polvo, arena o nieve
- Tormenta (con o sin precipitación)
- Turbonada
- Nubes de embudo (tornado o tromba marina)

El cese previsto de esos fenómenos se indica mediante la abreviatura “NSW”.

### 3.2.4 Nubes

Cuando se prevea que la altura de la base de una capa de nubes de extensión BKN u OVC aumente y cambie a, o pase por uno o más de los siguientes valores o cuando se prevea que la altura de la base de una capa de nubes de extensión BKN u OVC descienda y pase por uno o más de los siguientes valores: 30, 60, 150, 300 y 450 metros (100, 200, 500, 1000 y 1500 ft), en los pronósticos de tipo tendencia se indican los cambios. Cuando se prevea que altura de la base de una capa de nubes descienda por debajo o ascienda por encima de 450 metros (1500 ft), en los pronósticos de tipo tendencia se indican también los cambios en la cantidad de nubes de SKC, FEW, o SCT aumentando a BKN u OVC, o cambios de BKN u OVC disminuyendo a SKC, FEW o SCT. Cuando no se pronostiquen nubes cúmulonimbus ni nubes por debajo de 1500 metros (5000 ft), o de la mayor altitud mínima de sector, de ambos valores el mayor y no corresponda utilizar “CAVOK” ni “SKC”, se utiliza la abreviatura “NSC”.

### 3.2.5 Visibilidad Vertical

Si se prevé que el cielo permanecerá oscurecido o que se oscurecerá, y se dispone en el aeródromo de observaciones de visibilidad vertical, y se pronostica que la visibilidad vertical mejora y cambia o pasa por uno o más de los siguientes valores, o cuando se pronostica que la visibilidad vertical empeora y pasa por uno o más de los siguientes valores: 30, 60, 150 ó 300 metros (100, 200, 500 ó 1000 ft), en los pronósticos de tipo tendencia se

indican los cambios.

### 3.2.6 Criterios Adicionales

Para la indicación de cambios que se basen en mínimos de utilización de aeródromos locales, se utilizarán criterios distintos a los especificados desde el punto 3.2.1 al 3.2.5 por acuerdo entre las autoridades meteorológicas y los usuarios interesados.

## 3.3 Uso de Indicadores de Cambio

3.3.1 En el Anexo "E" figura orientación sobre el uso de indicadores de cambio en los pronósticos de tendencia.

3.3.2 Cuando se espere que se produzca un cambio, el pronóstico de tipo tendencia comienza con uno de los indicadores de cambio "BECMG" o "TEMPO".

3.3.3 Se utiliza el indicador de cambio "BECMG" para describir cambios de pronósticos si se prevé que las condiciones meteorológicas lleguen a determinados valores o pasen por ellos a un régimen regular o irregular. Se indica el período durante el cual se pronostica el cambio, o la hora del pronóstico, mediante las abreviaturas "FM", "TL", o "AT", según corresponda, seguida cada una de un grupo de tiempo en horas y minutos. Si se pronostica que el cambio de inicia y termina por completo dentro del período del pronóstico de tipo tendencia, se indica el principio y el fin del cambio mediante las abreviaturas "FM" y "TL" respectivamente, junto con sus correspondientes grupos de tiempo. Si se pronostica que el cambio empieza al principio del período del pronóstico de tipo tendencia pero que termina antes del fin de dicho período, se omiten la abreviatura "FM" y su correspondiente grupo de tiempo y solamente se utiliza la abreviatura "TL" y su correspondiente grupo de tiempo. Si se pronostica que el cambio empieza durante el período del pronóstico de tipo tendencia y termina al fin de dicho período, se omite la abreviatura "TL" y su correspondiente grupo de tiempo y solamente se utiliza la abreviatura "FM" y su correspondiente grupo de tiempo. Si se pronostica que el cambio ocurra a una hora determinada durante el período del pronóstico de tipo tendencia, se utiliza la abreviatura "AT" seguida de su correspondiente grupo de tiempo. Si se pronostica que el cambio empieza al principio del período del pronóstico de tipo tendencia y termina al fin de dicho período o si se pronostica que el cambio ocurra dentro del período del pronóstico de tipo tendencia, pero la hora es incierta, se omiten las abreviaturas "FM", "TL" o "AT" y sus correspondientes grupos de tiempo y sólo se utiliza el indicador de cambio "BECMG".

3.3.4 Se utiliza el indicador de cambio "TEMPO" para describir fluctuaciones temporales en los pronósticos de condiciones meteorológicas que lleguen a determinados valores o pasen por ellos y duren menos de una hora en cada caso y, en conjunto, abarquen menos de la mitad del período durante el cual se pronostican las fluctuaciones. Se indica el período durante el cual se pronostica que ocurran las fluctuaciones temporales, mediante las abreviaturas "FM" o "TL", según corresponda, seguida cada una de un grupo de tiempo en horas y minutos. Si se pronostica que el período de fluctuaciones temporales de las condiciones meteorológicas empezará y terminará por

completo dentro del período del pronóstico de tipo tendencia, se indica el principio y el fin del período de fluctuaciones temporales mediante las abreviaturas “FM” y “TL” respectivamente, con sus correspondientes grupos de tiempo. Si se pronostica que el período de fluctuaciones temporales empieza al principio del período del pronóstico de tipo tendencia pero termina antes del fin de dicho período, se omiten la abreviatura “FM” y su correspondiente grupo de tiempo y solamente se utiliza la abreviatura “TL” y su correspondiente grupo de tiempo. Si se pronostica que el período de fluctuaciones temporales empieza durante el período del pronóstico de tipo tendencia y termina al final de dicho período, se omiten la abreviatura “TL” y su correspondiente grupo de tiempo y solamente se utiliza la abreviatura “FM” y su correspondiente grupo de tiempo. Si se pronostica que el período de fluctuaciones temporales empieza al principio del período del pronóstico de tipo tendencia y termina al fin de dicho período, se omiten las abreviaturas “FM” y “TL” y sus correspondientes grupos de tiempo y solamente se utiliza el indicador de cambio “TEMPO”.

### **3.4 Uso de Indicador de Probabilidad**

El indicador “PROB” no se utiliza en los pronósticos de tipo tendencia.

## CAPÍTULO 4

### PRONÓSTICOS DE DESPEGUE

#### 4.1 Formato de los Pronósticos de Despegue

La forma del pronóstico es presentada en el Anexo F. El orden de los elementos y la terminología, las unidades y las escalas empleadas en los pronósticos de despegue, deben ser los mismos que los usados en los informes para el mismo aeródromo.

Para el Estado de Chile el formato a utilizar será:

#### **VTO TEMP QNH QFE**

VTO : xxx/xxKT

Temp : xx °C

QNH : xxxx hPa

QFE : xxxx hPa

#### 4.2 Enmienda de los Pronósticos de Despegue

Los criterios para emitir enmiendas de los pronósticos para el despegue relativos a la dirección y velocidad del viento en la superficie, temperatura y presión, así como cualquier otro elemento convenido localmente, deben ser acordados entre la autoridad meteorológica y los usuarios interesados. Tales criterios deben ser consecuentes con los establecidos para los informes especiales de aeródromos de acuerdo con el DAP 03 07 punto 2.5.

## CAPÍTULO 5

### PRONÓSTICOS DE ÁREA PARA VUELOS A POCA ALTURA

#### 5.1 Formato y contenido de los Pronósticos de Área

Cuando se prepare en formato GAMET, los pronósticos de área incluirán dos secciones: la Sección I relativa a la información sobre fenómenos en ruta peligrosos para vuelos a poca altura, y la Sección II relativa a la información adicional que requieren los vuelos a poca altura.

Al preparar el contenido y orden de los elementos de un pronóstico de área GAMET, debería hacerse de acuerdo con la plantilla que figura en el Anexo G y con las abreviaturas aprobadas por la OACI (Anexo H).

Los elementos meteorológicos ya cubiertos por un mensaje SIGMET, se omitirán en los pronósticos de área GAMET.

5.1.1 La sección I comprende la información siguiente según sea necesario, y en el orden indicado:

- a) indicador de lugar de la dependencia ATS que presta servicios a la FIR a la que se refiere el pronóstico de área; p. ej., "SCFZ";
- b) identificación del mensaje con la abreviatura "GAMET";
- c) grupos de fecha-hora-minutos indicando el período de validez en UTC; p.ej., "VÁLIDO 220600/221200";
- d) indicador de lugar de la oficina meteorológica que originó el mensaje, seguido de un guion para separar el preámbulo del texto; p. ej., "SCCI -";
- e) en la línea siguiente el nombre de la FIR, o de una subzona de la misma, respecto a la cual se expida el pronóstico de área; p. ej., "PUERTO MONTT FIR"; seguido del límite vertical de la zona de responsabilidad; p. ej., "BLW FL150";
- f) velocidad media generalizada del viento en superficie superior a 30 KT; p. ej., "SFC WSPD 10/12 35 KT";
- g) en la línea siguiente, zonas extensas donde la visibilidad en la superficie sea inferior a 5 000 m; p. ej., "SFC VIS: 06/08 N OF 51 DEG S 3 000 M";
- h) en la línea siguiente, tiempo significativo, es decir, tormentas y tempestades de arena y de polvo fuertes; p.ej., "SIGWX: 11/12 ISOL TS";
- i) en la línea siguiente, oscurecimiento de las montañas; p. ej., "MT OBSC: MT PASSES S OF 48 DEG S OBSC";
- j) en la línea siguiente, zonas extensas de nubes dispersas (BKN) o de cielo cubierto (OVC) con altura de la base de las nubes a menos de 300 m

(1 000 ft) AGL o sobre el nivel medio del mar (AMSL), o todo acaecimiento de nubes CB sin tormentas: p. ej., “CLD: 06/09 OVC 800 FT AGL N OF 51 DEG S”;

- k) en la línea siguiente, engelamiento moderado; p.ej., “ICE: MOD FL050/080”;

Nota: No se incluye el engelamiento si ocurre en nubes convectivas o en caso de engelamiento fuerte respecto al cual ya se haya expedido un mensaje SIGMET.

- l) en la línea siguiente turbulencia moderada; p. ej., “TURB: MOD ABV FL090”;

Nota: No se incluye la turbulencia si se produce en nubes convectivas o en el caso de turbulencia fuerte respecto de la cual ya se haya expedido un mensaje SIGMET.

- m) en la línea siguiente, ondas orográficas moderadas; p. ej., “MTW: MOD ABV FL080 W OF 63 DEG E”;

Nota: No se incluye las ondas orográficas fuertes respecto a las cuales ya se haya expedido un mensaje SIGMET.

- n) en la línea siguiente mensajes SIGMET aplicables a la FIR de que se trate o a la subzona para la cual tienen validez el pronóstico de área; p. ej., “SIGMET APLICABLES: 3, 5”;

5.1.2 Otras disposiciones relativas a la Sección I

Condición	Medidas
Fenómenos específicos peligrosos no previstos o previstos pero ya cubiertos por un mensaje SIGMET	Omitase del GAMET
<b>Ningún</b> fenómeno peligroso previsto y no aplicable a mensajes SIGMET	La expresión “PELIGROSOS WX NIL” sustituye todas las líneas desde la tercera en adelante
El fenómeno peligroso especificado ha sido incluido en GAMET pero no ocurre o ya no se pronostica que ocurra	Expedir GAMET AMD enmendando el elemento de que se trate

5.1.3 La sección II comprende la información siguiente según sea necesario, y en el orden indicado:

- a) Centros y frentes de presión y sus movimientos y evolución previstos; p. ej., “PSYS: L 1004 HPA S5130 W8000 MOV NE 25KT WKN”;
- b) Vientos y temperaturas en altitud para por lo menos las siguientes altitudes: 2000, 5000, 7000, 10000 y 15000 ft; p.ej., “WIND/T: 2000 FT 270/35 KT PS03 5000FT 250/40 KT MS02 7000 FT 240/40 KT MS 06 10000 FT 240/45 KT MS11 15000 FT 240/50 KT MS15”;

- c) Información sobre nubes que no figura en la Sección I, indicando el tipo y la altura de la base y cima sobre el nivel del terreno (AGL) o sobre el nivel medio del mar (AMSL); p. ej., “CLD: BKN SC 2500/8000 FT AGL”;
- d) Indicación de la altura del nivel (niveles) de 0°C sobre el terreno (AGL) o por encima del nivel medio del mar (AMSL), si quedan por debajo del límite superior del espacio aéreo respecto del cual se proporciona el pronóstico; p. ej., “FZLVL: 3000 FT AGL”;
- e) QNH mínimo previsto durante el período de validez; p.ej., “MNM QNH: 1004 HPA”;
- f) Erupciones volcánicas, Nombre del volcán; p. ej., “VA: CHAITÉN”

## 5.2 Enmiendas de los Pronósticos de Área

En el caso de que los fenómenos meteorológicos peligrosos para los vuelos de baja altura se hayan incluido en los pronósticos de área GAMET y el fenómeno pronosticado no ocurra o deje de figurar en el pronóstico, se expedirá un GAMET AMD, enmendando únicamente el elemento meteorológico en cuestión mediante la abreviatura NSW.

## IV.- VIGENCIA

El presente DAP entra en vigencia a contar de la fecha de la Resolución aprobatoria.

## V.- ANEXOS

ANEXO “A” PLANTILLA PARA TAF.  
ANEXO “B” USO DE INDICADORES DE CAMBIO Y DE HORA EN LOS TAF.  
ANEXO “C” PRECISIÓN DE LOS PRONÓSTICOS OPERACIONALMENTE CONVENIENTE.  
ANEXO “D” PLANTILLA PARA PRONÓSTICOS DE ATERRIZAJE.  
ANEXO “E” USO DE INDICADORES DE CAMBIO EN LOS PRONÓSTICOS DE TIPO TENDENCIA.  
ANEXO “F” PRONÓSTICOS DE DESPEGUE.  
ANEXO “G” PLANTILLA PARA GAMET.  
ANEXO “H” ABREVIATURAS OACI.

## ANEXO "A"

## PLANTILLA PARA TAF

Clave: M= inclusión obligatoria, parte de cada mensaje  
 C= Inclusión condicional, dependiendo de las condiciones meteorológicas  
 O= Inclusión facultativa

Elementos especificados	Contenido detallado	Plantillas	Ejemplos
Identificación del tipo de pronóstico (M)	Tipo de Pronóstico (M)	TAF o TAF AMD o TAF COR	TAF TAF AMD
Indicador de lugar (M)	Indicador de lugar OACI (M)	nnnn	SCIE
Fecha y hora de emisión del pronóstico (M)	Fecha y hora de emisión del pronóstico en UTC (M)	nnnnnnZ	162200Z
Días y período de validez (M)	Días y período de validez del pronóstico en UTC	nnnnnn	1606/1706 0812/0900
Viento en superficie (M)	Dirección del viento	nnn o VRB	19011KT VRB02KT
	Velocidad del viento	nn	00000KT
	Variaciones significativas de la velocidad (C)	Gnn	12006G18KT 24016G27KT
	Unidad de medida	KT	
Visibilidad (M)	Visibilidad reinante	nnnn CAVOK	0350 CAVOK 7000 9000 9999

Elementos especificados	Contenido detallado	Plantillas			Ejemplos
Condiciones meteorológicas (C)	Intensidad del fenómeno meteorológico	- 0 +			
	Características y tipo de los fenómenos meteorológicos	DZ o RA o SN o DS o SS o TSRA o SHRA o SHSN o SHGR o SHRS o FZRA o FZDZ	IC o FG o BR o SA o DU o HZ o FU o VA o TS	RA HZ +TSRA FG -DZ  +TSRASN  SNRA FG	
Nubes (M)	Cantidad de nubes y altura de la base o visibilidad vertical	FEWnnn o SCTnnn o BKNnnn o OVCnnn	VVnnn o VV///	SKC o NSC	FEW010 SKC VV005 NSC  OVC010 SCT005 BKN012  BKN025CB
	Tipo de nubes (C)	CB	-		
Temperatura (M)	Nombre del elemento (M)	TX			TX25/1013Z TN09/1005Z
	Temperatura máxima	(M)nn/			
	Día y hora de acaecimiento de la temperatura máxima (M)	nnnnZ			TX05/2112Z
	Nombre del elemento (M)	TN			TNM02/2103Z
	Temperatura mínima (M)	(M)nn/			
	Día y hora de acaecimiento de la temperatura mínima	nnnnZ			
Cambios significativos previstos de uno o más de los elementos anteriores durante el período de validez (C)	Indicador de cambio o de probabilidad (M)	PROB30 [TEMPO] o PROB40 [TEMPO] o BECMG o TEMPO o FM			
	Período de acaecimiento o cambio (M)	nnnn/nnnn			

## ANEXO "B"

## USO DE INDICADORES DE CAMBIO Y DE HORA EN LOS TAF

Indicador de cambio o de hora		Período de tiempo	Significado	
FM		NNnn	Utilizado para indicar un cambio significativo en la mayoría de los elementos meteorológicos que ocurran a NN horas y nn minutos (UTC); <b>Todos</b> los elementos indicadores antes de "FM" han de incluirse después de "FM" (es decir, han de ser sustituidos por estos que siguen a la abreviatura)	
BECMG		NNnn	Pronostica que el cambio se inicia a las NN horas (UTC) y se completa a las nn horas (UTC); <b>solamente</b> aquellos elementos respecto a los que se pronostica un cambio han de indicarse después de "BECMG"; el período de tiempo NNnn debería normalmente ser inferior a 2 horas y en ningún caso excederlo	
TEMPO		NNnn	Las fluctuaciones temporales se pronostica que comienzan a las NN horas (UTC) y cesan a las nn horas (UTC); <b>Solamente</b> los elementos respecto a los que se pronostican fluctuaciones se presentan después de "TEMPO"; Las fluctuaciones temporales no deberían ser de una duración superior a una hora en cada caso y en conjunto se extiendan a menos de la mitad del período de pronóstico	
PROBnn	–	NNnn	Probabilidad de acaecimiento (en %) de un valor de alternativa de un elemento o elementos de pronósticos; nn = 30 o nn = 40 solamente; por colocar después del elemento(s) en cuestión	–
	TEMPO	NNnn		Probabilidad de acaecimiento de fluctuaciones temporales

## ANEXO "C"

## PRECISIÓN DE LOS PRONÓSTICOS OPERACIONALMENTE CONVENIENTE

Elemento que ha de pronosticarse	Precisión de los pronósticos operacionalmente conveniente	Porcentaje mínimo de casos dentro de la gama
<b>TAF</b>		
Dirección del viento	± 30°	80% de los casos
Velocidad del Viento	± 9 km/h (5 kt) hasta 46 km/h (25 kt) ± 20% por encima de 46 k m/h (25 kt)	80% de los casos
Visibilidad	± 200 m hasta 700 m ± 30% entre 700m y 10 km.	80% de los casos
Precipitación	Acaecimiento o no acaecimiento.	80% de los casos
Cantidad de nubes	± 2 octas	70% de los casos
Altura de las nubes	± 30 m (100 ft) hasta 120 m (400 ft) ± 30% entre 120 m (400 ft) y 3000 m (10000 ft)	70% de los casos
Temperatura	± 1° C	70% de los casos
<b>PRONOSTICO DE TENDENCIA</b>		
Dirección del viento	± 30°	90% de los casos
Velocidad del Viento	± 9 km/h (5 kt) hasta 46 km/h (25 kt) ± 20% por encima de 46 km/h (25 kt)	90% de los casos
Visibilidad	± 200 m hasta 700 m ± 30% entre 700m y 10 km.	90% de los casos
Precipitación	Acaecimiento o no acaecimiento	90% de los casos
Cantidad de nubes	± 2 octas	90% de los casos

Altura de las nubes	± 30 m (100 ft) hasta 120 m (400 ft) ± 30% entre 120 m (400 ft) y 3000 m (10000 ft)	90% de los casos
<b>PRONÓSTICOS DE DESPEGUE</b>		
Dirección del viento	± 30°	90% de los casos
Velocidad del viento	± 9 km/h (5 kt) hasta 46 km/h (25 kt) ± 20% por encima de 46 km/h (25 kt)	90% de los casos
Temperatura	± 1° C	90% de los casos
Presión (QNH)	± 1 hpa	90% de los casos
<b>PRONÓSTICOS DE ÁREA</b>		
Temperatura en altura	± 3 °C (media para 900 km/500 NM)	90% de los casos
Vientos en altitud	± 28 km/h (15 kt) hasta el nivel de vuelo 250 ± 37 km/h (20 kt) por encima del nivel de vuelo 250 (Modulo de la diferencia vectorial para 900 km/500 NM)	90% de los casos
Fenómenos meteorológicos y nubes significativas en ruta según se produzcan o no.	Acaecimiento o no acaecimiento	80% de los casos
	Lugar: ± 100 km NM	70% de los casos
	Extensión vertical: ± 600 m/2000 ft	70% de los casos

## ANEXO "D"

## PLANTILLA PARA PRONÓSTICOS DE ATERRIZAJE

PRONÓSTICO DE TENDENCIA							
Pronóstico tipo tendencia (O)	Indicador de cambio (M)	N O S I G	BECMG o TEMPO			C A V O K	NOSIG BECMG FEW020
	Período de cambio (C)		FMnnnn o TLnnnn o ATnnnn				TEMPO 25035G50KT  BECMG FM1030 TL1130 CAVOK BECMG TL1700 0800 FG BECMG AT1800 9000 NSW
	Viento (C)		nnn[P]nn[n][G[P]nn[n]]KMH (o nnn[P]nn[G[P]nn]KT				BECMG FM1900 0500 +SNRA
	Visibilidad (C)		Nnnn  300				BECMG FM1100 SN TEMPO FM1130 BLSN  TEMPO FM0330 TL0430 FZRA
	Fenómeno meteorológico: intensidad (C)		- o +	—	N S W		
	Fenómeno meteorológico: características y tipo (C)		DZ o RA o SN o SG o PL o DS o SS o FZDZ o FZRA o SHGR o SHGS o SHRA o SHSN o TSGR o TSGS o TSPL o TSRA o TSSN	IC o FG o BR o SA o DU o HZ o FU o VA o SQ o PO o FC o TS o BCFG o BLDU o BLSA o BLSN o DRDU o DRSA o DRSN o FZFG o MIFG o PRFG			
	Cantidad de nubes y altura de la base de las nubes o visibilidad vertical (C)		FEWnnn o SCTnnn o BKNnnn o OVCnnn	VVnnn o VV///	S K C  o  N S C	TEMPO TL1200 0600 BECMG AT1200 8000 NSW NSC  BECMG AT1130 OVC010  TEMPO TL1530 +SHRA BKN012CB	
	Tipo de nubes (C)		CB o TCU	—			

## ANEXO "E"

## USO DE INDICADORES DE CAMBIO EN LOS PRONÓSTICOS DE TIPO TENDENCIA

Indicador de cambio	Indicador de tiempo y período	Significado	
<b>NOSIG</b>	—	no se pronostica ningún cambio significativo	
<b>BECMG</b>	FMn1n1n1n1 TLn2n2n2n2	se pronostica cambio a	comenzar a las n1n1n1n1 UTC y terminar a las n2n2n2n2 UTC
	TLnnnn		comenzar al principio del período de pronóstico de tendencia y terminar a las nnnn UTC
	FMnnnn		comenzar a las nnnn UTC y terminar al fin del período del pronóstico de tendencia
	ATnnnn		ocurre a las nnnn UTC (hora especificada)
	—		a) comenzar al principio del período de pronóstico de tendencia y terminar al fin del período de pronóstico de tendencia; o b) la hora es insegura
<b>TEMPO</b>	FMn1n1n1n1 TLn2n2n2n2	fluctuaciones temporales pronosticadas para	comenzar a las n1n1n1n1 UTC y cesar a las n2n2n2n2 UTC
	TLnnnn		comenzar al principio del período de pronóstico de tendencia y cesar a las nnnn UTC
	FMnnnn		comenzar a las nnnn UTC y cesar al fin del período
	—		comenzar al principio del período de pronóstico de tendencia y cesar al fin del período de pronóstico de tendencia

ANEXO "F"

**PRONOSTICO DE DESPEGUE**

Usuario	Teléfono
	e-mail
Empresa/Cía.	

PRONOSTICO DE DESPEGUE		ENMIENDA	
Hora Despegue		Hora	
Temperatura			
Viento			
Presión QNH			
Otro			

FECHA		HORA	
HORA EMISION		ENMIENDA	

Pronóstico emitido por:	Pronóstico enmendado por:
-------------------------	---------------------------

ANEXO "G"

PLANTILLA PARA GAMET

- Clave M = inclusión obligatoria, parte de cada mensaje;  
 C = inclusión condicional, dependiendo de las condiciones meteorológicas;  
 O = inclusión facultativa;

Elemento	Contenido detallado	Plantilla	Ejemplos
Indicador de lugar de FIR/CTA (M)	Indicador de lugar OACI de la dependencia ATS al servicio de la FIR o CTA a la que se refiere el GAMET (M)	nnnn	YUCC
Identificación (M)	Identificación del mensaje (M)	GAMET	GAMET
Período de validez (M)	Grupos de día-hora indicando el período de validez en UTC (M)	VALID nnnnnn/nnnnnn	VALID 220600/221200
Indicador de lugar de la oficina meteorológica (M)	Indicador de lugar de la oficina meteorológica que origina el mensaje con un guión de separación (M)	nnnn-	YUDO
Nombre de la FIR/CTA o parte de éste (M)	Indicador de lugar y nombre de la FIR/CTA, o parte del mismo, para la cual se expide el GAMET (M)	nnnn nnnnnnnnnn FIR[/n] [BLW FLnnn] o nnnn nnnnnnnnnn CTA[/n] [BLW FLnnn]	YUCC AMSWELL FIR/2 BLW FL120  YUCC AMSWELL FIR

Elemento	Contenido detallado	Plantilla			Ejemplos
		Identificador y hora	Contenido	Lugar	
Indicador de comienzo de la Sección I (M)	Indicador para identificar el inicio de la Sección I (M)	SECN I			SECN I
Viento en Superficie (C)	Velocidad generalizada del viento en la superficie superior a 30 kt	SFC WSPD: (nn/nn)	(n)nn KT	[N of Nnn o Snn] o [S of Nnn o Snn] o [W of Wnnn o Ennn] o [E of Wnnn o Ennn] o [nnnnnnnnnn]	SFC WSPD: 40 KT E OF W110

Visibilidad de superficie (C)	Zonas extensas donde la visibilidad en la superficie sea inferior a 5 000 m comprendidos los fenómenos meteorológicos que reducen la visibilidad	SFC VIS: [nn/nn]	nnnn M FG o BR o SA o DU o HZ o FU o VA o PO o DS o SS o DZ o RA o SN o SG o IC o FC o GR o GS o PL o SQ		SFC VIS: 06/08 3000 M BR N of N51
Tiempo significativo (C)	Condiciones del tiempo significativo acompañadas de tormentas y tempestades de arena y de polvo fuertes	SIGWX: [nn/nn]	ISOL TS o OCNL TS o FRQ TS o OBSC TS o EMBD TS o HVY DS o HVY SS o SQL TS o ISOL TSGR o OCNL TSGR o FRQ TSGR o OBSC TSGR o EMBD TSGR o SQL TSGR o VA		SIGWX: 11/12 ISOL TS  SIGWX: 12/14 SS S OF N35
Oscurecimiento de las montañas (C)	Oscurecimiento de las montañas	MT OBSC: [nn/nn]	nnnnnnnnnn		MT OBSC: MT PASSES S OF N48
Nubes (C)	Zonas extensas de nubes dispersas o de cielo cubierto con altura de la base de las nubes a menos 1 000 ft sobre el nivel del terreno (AGL) o sobre el nivel medio del mar (AMSL) y/o todo acaecimiento de cumulonimbus (CB) o cúmulos en forma de torre (TCU)	SIG CLD: [nn/nn]	BKN o OVC nnn[n]/nnn[n] FT AGL o AMSL ISOL o OCNL o FRQ		SIG CLD: 06/09 OVC 800/1100 FT AGL N OF N51 10/12 ISOL TCU 1200/8000 FT AGL
Engelamiento (C)	Engelamiento (excepto el que ocurre en nubes convectivas y los engelamientos fuertes respecto a los cuales ya	ICE: [nn/nn]	MOD FLnnn/nnn o MOD ABV FLnnn o SEV FLnnn/nnn o SEV ABV FLnnn		ICE: MOD FL050/080

	se ha expedido un mensaje SIGMET)				
Turbulencia (C)	Turbulencia (excepto la que se produzca en nubes convectivas y la turbulencia fuerte respecto a la cual ya se ha expedido un mensaje SIGMET)	TURB: [nn/nn]	MOD FLnnn/nnn o MOD ABV FLnnn o SEV FLnnn/nnn o SEV ABV FLnnn		TURB: MOD ABV FL090
Onda orográfica (C)	Onda orográfica (excepto las ondas orográficas fuertes respecto a las cuales ya se ha expedido un mensaje SIGMET)	MTW: [nn/nn]	MOD FLnnn/nnn o MOD ABV FLnnn o SEV FLnnn/nnn o SEV ABV FLnnn		MTW: MOD ABV FL080 N OF N 63
SIGMET (C)	Mensajes SIGMET para la FIR/CTA de que se trate o la subzona de ésta para la cual tiene validez el pronóstico de área	SIGMET APPLICABLE:	n [,n] [,n]		SIGMET APPLICABLE: 3,5
o PELIGROSOS WX NIL (C)		PELIGROSOS WX NIL			PELIGROSOS WX NIL

Elemento	Contenido detallado	Plantilla			Ejemplos
		Identificador y hora	Contenido	Lugar	
Indicador de comienzo de la Sección II (M)	Indicador para identificar el inicio de la Sección II(M)	SECN II			SECN II
Centros y frentes de presión (M)	Centros y frentes de presión y sus movimientos y evolución previstos	PSYS: [nn]	L [n]nnn HPA o H [n]nnn HPA o FRONT o NIL MOV N o NE o E o SE o S o SW o W o NW nnKT WKN o NC o INTSF	Nnnnn o Snnnn Wnnnnn o Ennnnn o Nnnnn o Snnnn Wnnnnn o Ennnnn TO Nnnnn o Snnnn Wnnnnn o	PSYS: 06 L 1004 HPA N5130 E01000 MOV NE 25KT WKN

				Ennnnn	
Vientos y temperaturas en altitud (M)	Vientos y temperaturas en altitud para las siguientes altitudes: FL020, FL050, FL070, FL100 y FL150	WIND/T:	[n]nnn FT nnn/[n]nn KT PSnn o MSnn	Nnnnn o Snnnn Wnnnnn o Ennnnn	WIND/T: 2000 FT 270/35 KT PS03 5000 FT 250/40 KT MS02 7000 FT 270/10 KT MS 05 10000 FT 240/45 KT MS11 15000 230/50 KT MS18
Nubes (M)	Información sobre nubes que no figura en la Sección I, indicando el tipo y la altura de la base y cima sobre el nivel del terreno (AGL) o sobre el nivel medio del mar (AMSL)	CLD: [nn/nn]			CLD: BKN SC 2500/8000 FT AGL
Nivel de congelación (M)	Indicación de la altura del nivel (niveles) de 0°C sobre el nivel del terreno (AGL) o por encima del nivel medio del mar (AMSL), si quedan por debajo del límite superior del espacio aéreo respecto del cual se proporciona el pronóstico	FZLVL:	[ABV] nnnn FT AGL o AMSL		FZLVL: 3000 FT AGL
QNH previsto (M)	QNH mínimo previsto durante el período de validez	MNM QNH:	[n]nnn HPA		MNM QNH: 1004 HPA
Erupciones volcánicas (M)	Nombre del volcán	VA:	nnnnnnnnn o NIL		VA: ETNA

## ANEXO "H"

## ABREVIATURAS OACI

## A

<b>AAA</b>	(o AAB, AAC,... en orden) Mensaje meteorológico enmendado (designador de tipo de mensaje)
<b>ABV</b>	Por encima de....
<b>AC</b>	Altocúmulos
<b>ACC</b>	Centro control de área o control de área
<b>ACFT</b>	Aeronave
<b>AD</b>	Aeródromo
<b>AERMETSG</b>	Subgrupo de Meteorología Aeronáutica
<b>AFIL</b>	Plan de vuelo presentado desde el aire
<b>AFIS</b>	Servicio de información de vuelo de aeródromo
<b>AFTN</b>	Red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas
<b>AIP</b>	Publicación de información aeronáutica
<b>AIREP</b>	Aeronotificación
<b>ALT</b>	Altitud
<b>ANC</b>	Comisión de Navegación Aérea
<b>ANP</b>	Plan Regional de Navegación Aérea para el Caribe y Sudamérica
<b>AMD</b>	Enmienda o enmendado (utilizado para indicar mensajes meteorológicos; (designador de tipo de mensaje)
<b>AMDAR</b>	Es el nombre de la clave utilizada para la transmisión automática de informes meteorológicos desde una aeronave.
<b>AMSL</b>	Sobre el nivel medio del mar
<b>AP</b>	Aeropuerto
<b>APCH</b>	Aproximación
<b>APP</b>	Oficina de control de aproximación o control de aproximación o servicio de control de aproximación
<b>ARGOS</b>	Data relay and platform location system (Sat.)
<b>ARO</b>	Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo
<b>ARP</b>	Aeronotificación (designador de tipo de mensaje)
<b>ARP</b>	Punto de referencia de aeródromo
<b>ARR</b>	Llegada (designador de tipo de mensaje)
<b>AS</b>	Altoestratos
<b>ASAP</b>	Automated Shipboard Aerological Programme
<b>ASC</b>	Suba o subiendo a
<b>ASHTAM</b>	NOTAM de serie especial que informa de un cambio en la actividad de un volcán, antes o después de una erupción, o de una erupción de cenizas volcánicas, o de una nube de cenizas, de importancia para las operaciones
<b>AT...</b>	A las (seguida de la hora a la que se pronostica que tendrá lugar el cambio meteorológico)
<b>ATIS</b>	Servicio automático de información Terminal
<b>ATS</b>	Servicio de tránsito aéreo
<b>AWY</b>	Aerovía
<b>AZM</b>	Azimut

**B**

<b>BASE</b>	Base de las nubes
<b>BC</b>	Bancos (seguido de FG = niebla, niebla en bancos que cubre el aeródromo en forma aleatoria)
<b>BCFG</b>	Niebla en bancos
<b>BECMG</b>	Cambiando a
<b>BKN</b>	Cielo nublado
<b>BL...</b>	Ventisca alta (seguida de DU = polvo, SA = arena o SN = nieve)
<b>BLO</b>	Por debajo de nubes
<b>BLW</b>	Por debajo de...
<b>BR</b>	Neblina
<b>BTL</b>	Entre capas
<b>BTN</b>	Entre (como preposición)
<b>BUFR</b>	Forma universal de representación binaria de datos ( <b>Binary Universal Form for the Representation of meteorological data</b> ). <b>Es el nombre de una clave binaria para intercambio y almacenamiento de datos</b>

**C**

<b>C</b>	Grados Celsius (Centígrados)
<b>CALM</b>	Calmo
<b>CAT</b>	Categoría
<b>CAT</b>	Turbulencia en aire despejado
<b>CAVOK</b>	(Debe pronunciarse "CA-VO-KEI") Visibilidad, nubes y condiciones meteorológicas actuales mejores que los valores o condiciones prescritos
<b>CB</b>	Cumulonimbus
<b>CC</b>	Cirrocúmulos
<b>CCA</b>	(o CCB, CCC,... etc, en orden) Mensaje meteorológico corregido (designador de tipo de mensaje)
<b>CI</b>	Cirrus
<b>CLD</b>	Nubes
<b>CNL</b>	Cancelar o cancelado
<b>CNS/ATM</b>	Sistema de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia/Gestión del Tránsito Aéreo
<b>CMAe</b>	Comisión de Meteorología Aeronáutica
<b>COORD</b>	Coordenadas
<b>COR</b>	Corrija o corrección o corregido (utilizado para indicar un mensaje meteorológico corregido, designador de tipo de mensaje)
<b>COSPAR</b>	Committee on Space Research (ICSU)
<b>COT</b>	En la costa
<b>CS</b>	Cirrostratos
<b>CTA</b>	Área de control
<b>CU</b>	Cúmulos
<b>CUF</b>	Cumuliforme
<b>CREX</b>	Clave de caracteres para la representación y el intercambio de datos CREX es el nombre de una clave alfanumérica basada en tablas para intercambio y almacenamiento de datos

**D**

<b>D</b>	En disminución (tendencia del RVR durante los 10 minutos previos)
<b>DEG</b>	Grados
<b>DIF</b>	Difusa (nubes)
<b>DP</b>	Temperatura del punto de rocío

<b>DR...</b>	Ventisca baja (seguida de DU = polvo, SA = arena o SN = nieve)
<b>DS</b>	Tempestad de polvo
<b>DTG</b>	Grupo fecha - hora
<b>DU</b>	Polvo
<b>DZ</b>	Llovizna

**E**

<b>E</b>	Este o longitud este
<b>EMBD</b>	Inmerso en una capa (para indicar los cumulonimbus inmersos en las capas de otras nubes)
<b>END</b>	Extremo de parada (relativo al RVR)
<b>ENE</b>	Estenordeste
<b>ENR</b>	En ruta
<b>ENSO</b>	El Niño/Southern Oscillation
<b>ESE</b>	Estesudeste
<b>ETA</b>	Hora prevista de llegada o estimo llegar a las...
<b>ETD</b>	Hora prevista de salida o estimo salir a las...

**F**

<b>FASID</b>	Documento sobre las Instalaciones y Servicios para el Caribe y Sudamérica.
<b>FBL</b>	Ligera (utilizada para indicar la intensidad de los fenómenos meteorológicos, interferencia o informes sobre estática, por ejemplo FBL RA = lluvia ligera)
<b>FC</b>	Tromba (tornado o tromba marina)
<b>FCST</b>	Pronóstico
<b>FEW</b>	Escasa nubosidad
<b>FG</b>	Niebla
<b>FIC</b>	Centro de información de vuelo
<b>FIR</b>	Región de información de vuelo
<b>FIS</b>	Servicio de información de vuelo
<b>FL</b>	Nivel de vuelo
<b>FLUC</b>	Fluctuante o fluctuaciones o fluctuando
<b>FM</b>	Desde (seguida de la hora a la que se pronostica que se iniciará el cambio meteorológico)
<b>FREQ</b>	Frecuencia
<b>FRONT</b>	Frente (meteorológico)
<b>FRQ</b>	Frecuente
<b>FT</b>	Pies (unidad de medida)
<b>FU</b>	Humo
<b>FZ</b>	Engelante o congelación
<b>FZDZ</b>	Llovizna engelante
<b>FZFG</b>	Niebla engelante
<b>FZRA</b>	Lluvia engelante

**G**

<b>GAMET</b>	Pronóstico de área para vuelos a baja altura
<b>GND</b>	Tierra
<b>GPS</b>	( <b>Global Positioning System</b> ) Sistema Global de Posicionamiento
<b>GR</b>	Granizo
<b>GREPECAS</b>	Grupo Regional CAR/SAM de planificación y ejecución
<b>GESAMP</b>	Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection
<b>GTS</b>	The Global Telecommunication System, equivalente en español Sistema Mundial de Telecomunicaciones o <b>SMT</b>
<b>GS</b>	Granizo menudo o nieve granulada

	<b>H</b>
<b>H24</b>	Servicio continuo de día y de noche
<b>HGT</b>	Altura o altura sobre
<b>HPA</b>	Hectopascal
<b>HR</b>	Horas
<b>HURC</b>	Huracán
<b>HVY</b>	Fuerte (se utiliza para indicar la intensidad del fenómeno meteorológico., por ejemplo, lluvia fuerte = HVY RA
<b>HZ</b>	Calima

	<b>I</b>
<b>IC</b>	Cristales de hielo (cristales de hielo muy pequeños en suspensión denominados también polvo brillante)
<b>IAVW</b>	Vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales
<b>ICE</b>	Engelamiento
<b>IFR</b>	Reglas de vuelo por instrumento
<b>ILS</b>	Sistema de aterrizaje por instrumento
<b>IMC</b>	Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumento
<b>INC</b>	Dentro de nubes
<b>INFO</b>	Información
<b>INTSF</b>	Intensificación o intensificándose
<b>ISOL</b>	Aislado

	<b>J</b>
<b>JTST</b>	Corriente de chorro

	<b>K</b>
<b>KM</b>	Kilómetros
<b>KMH</b>	Kilómetros por hora
<b>KT</b>	Nudos

	<b>L</b>
<b>LAT</b>	Latitud
<b>LDG</b>	Aterrizaje

<b>LOC</b>	Local o localmente o emplazamiento o situado
<b>LONG</b>	Longitud
<b>LR</b>	El último mensaje que recibí fue...(para utilizar en AFS como señal de procedimiento)
<b>LS</b>	El último mensaje que envié fue... o El último mensaje fue... (para utilizar en AFS como señal de procedimiento)
<b>LTD</b>	Limitado
<b>LVL</b>	Nivel
<b>LYR</b>	Capa o en capas

	<b>M</b>
<b>M</b>	Metros
<b>MAA</b>	Altitud máxima autorizada
<b>MAINT</b>	Mantenimiento
<b>MAX</b>	Máximo (a)
<b>MBST</b>	Microrráfaga
<b>MDA</b>	Altitud mínima de descenso

<b>MET</b>	Meteorológico o meteorología
<b>METAR</b>	Informe meteorológico aeronáutico ordinario (en clave meteorológica aeronáutica)
<b>MI</b>	Bajo (a) (seguido de FG = niebla, menos de 2 metros (6 ft) sobre el nivel del suelo)
<b>MID</b>	Punto medio (relativo al RVR)
<b>MIFG</b>	Niebla baja
<b>MNM</b>	Mínimo (a)
<b>MOD</b>	Moderado (a) utilizado para indicar la intensidad de los fenómenos meteorológicos, la interferencia o informes de estática, por ejemplo MOD RA= lluvia moderada
<b>MOR</b>	Alcance Óptico Meteorológico. Corresponde a la longitud del trayecto, en la atmósfera, necesario para reducir el flujo luminoso de un haz colimado procedente de una lámpara de incandescencia, a una temperatura de color de 2700 K.
<b>MOV</b>	Desplácese o desplazándose o desplazamiento
<b>MRP</b>	Punto de notificación ATS / MET
<b>MS</b>	Menos
<b>MSG</b>	Mensaje
<b>MSL</b>	Nivel medio del mar
<b>MT</b>	Montaña
<b>MTW</b>	Ondas orográficas
<b>MWO</b>	Oficina de vigilancia meteorológica
<b>MX</b>	Tipo mixto de formación de hielo (blanco y cristalino)

**N**

<b>N</b>	Ninguna tendencia marcada (del RVR durante los 10 minutos previos)
<b>N</b>	Norte o latitud norte
<b>NC</b>	Sin variación
<b>NE</b>	Nordeste
<b>NEG</b>	No o negativo o niego permiso o incorrecto
<b>NIL</b>	Nada o no tengo nada que transmitirle
<b>NM</b>	Millas marinas
<b>NML</b>	Normal
<b>NNE</b>	Nornordeste
<b>NNW</b>	Nornoroeste
<b>NOSIG</b>	Sin ningún cambio importante (se utiliza en los pronósticos de aterrizaje de tipo "tendencia")
<b>NOTAM</b>	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)
<b>NS</b>	Nimbostratos
<b>NSC</b>	Sin nubes de importancia
<b>NSW</b>	Ningún tiempo significativo
<b>NTL</b>	Nacional
<b>NW</b>	Noroeste

**O**

<b>OBS</b>	Observe u observado u observación
<b>OBSC</b>	Oscuro u oscurecido u oscureciendo
<b>OCNL</b>	Ocasional

<b>OMM</b>	Organización Mundial de Meteorología
<b>OPMET</b>	Información meteorológica relativa a las operaciones
<b>OTLK</b>	Proyección (se utiliza en los mensajes SIGMET para las cenizas volcánicas y los ciclones tropicales)
<b>OTP</b>	Sobre nubes
<b>OVC</b>	Cielo cubierto

**P**

<b>PANS-ABC</b>	Procedimientos para los servicios de navegación aérea-Abreviaturas y códigos de la OACI
<b>PE</b>	Gránulos de hielo
<b>PLN</b>	Plan de vuelo
<b>PO</b>	Remolinos de polvo / arena
<b>PR</b>	Parcial
<b>PRFG</b>	Aeródromo parcialmente cubierto de niebla
<b>PROB</b>	Probabilidad
<b>PS</b>	Más
<b>PROC</b>	Procedimiento

**Q**

<b>QFE</b>	Presión atmosférica a la elevación del aeródromo (o en el umbral de la pista)
<b>QNH</b>	Reglaje de la subescala del altímetro para obtener elevación estando en tierra

**R**

<b>RAN</b>	Regional de Navegación Aérea para el Caribe y Sudamérica <b>CAR/SAM</b>
<b>RA</b>	Lluvia
<b>RA III</b>	Regional Association III (South America)
<b>RE</b>	Reciente (utilizado para calificar fenómenos meteorológicos, RERA = lluvia reciente)
<b>RMK</b>	Observación
<b>RQMNTS</b>	Requisitos
<b>RRA</b>	(o RRB, RRC,... etc, en orden) Mensaje meteorológico demorado (designador de tipo de mensaje)
<b>RTD</b>	Demorado (se utiliza para indicar un mensaje meteorológico demorado; designador de tipo mensaje)
<b>RTE</b>	Ruta
<b>RVR</b>	Alcance visual en la pista
<b>RWY</b>	Pista

**S**

<b>S</b>	Sur o latitud sur
<b>SA</b>	Arena
<b>SADIS</b>	Sistema de distribución de datos por satélites (proporcionado por el Reino Unido para distribuir datos WAFS)
<b>SAR</b>	Búsqueda y salvamento
<b>SARPs</b>	Normas y Métodos recomendados internacionales (OACI)
<b>SC</b>	Estratocúmulos
<b>SCT</b>	Nubosidad Parcial
<b>SE</b>	Sudeste
<b>SECT</b>	Sector
<b>SEV</b>	Fuerte (utilizada en los informes para calificar la formación de hielo y turbulencia)
<b>SFC</b>	Superficie

<b>SG</b>	Sinarra
<b>SH...</b>	Chaparrones (seguida de RA = lluvia, SN = nieve, PE = Hielo granulado, GR = granizo menudo, o combinaciones, por ejemplo SHRASN = Chaparrones de lluvia y nieve)
<b>SIGMET</b>	Información relativa a fenómenos meteorológicos en ruta que puedan afectar la seguridad de las operaciones de la aeronave)
<b>SIGWX</b>	Tiempo significativo
<b>SKC</b>	Cielo despejado
<b>SN</b>	Nieve
<b>SNOWTAM</b>	Serie de NOTAM que notifica la presencia o eliminación de condiciones peligrosas debido a nieve, nieve fundente, hielo o agua en el área de movimiento por medio de un formato concreto
<b>SPECI</b>	Informe meteorológico aeronáutico especial seleccionado (en la clave meteorológica aeronáutica)
<b>SPECIAL</b>	Informe meteorológico especial local (en lenguaje claro abreviado)
<b>SPOT</b>	Viento instantáneo
<b>SQ</b>	Turbonada
<b>SQL</b>	Línea de turbonada
<b>SS</b>	Tempestad de arena
<b>SSE</b>	Sudsudeste
<b>SSW</b>	Sudsudoeste
<b>ST</b>	Stratus
<b>STF</b>	Estratiforme
<b>STN</b>	Estación
<b>STNR</b>	Estacionario
<b>SVC</b>	Mensaje de Servicio
<b>SW</b>	Sudoeste
<b>SWH</b>	Carta de tiempo significativo de nivel alto
<b>SWM</b>	Carta de tiempo significativo de nivel medio
<b>SYNOP</b>	Informe de observación de superficie de una estación terrestre fija

## T

<b>T</b>	Temperatura
<b>TAF</b>	Pronóstico de aeródromo
<b>TC</b>	Ciclón tropical
<b>TCU</b>	Cúmulos acastillados
<b>TDO</b>	Tornado
<b>TEMPO</b>	Temporal o temporalmente
<b>THR</b>	Umbral
<b>TIL</b>	Hasta
<b>TKOF</b>	Despegue
<b>TL...</b>	Hasta (seguida de la hora a la que se pronostica que terminará el cambio meteorológico)
<b>TO</b>	A... (lugar)
<b>TOP</b>	Cima de nubes
<b>TROP</b>	Tropopausa
<b>TREND</b>	Pronóstico de tipo tendencia de corta duración (dos a tres horas, según la práctica nacional)
<b>TS</b>	Tormenta (en los informes y pronósticos de aeródromo, cuando se utiliza la abreviatura TS sola significa que se oyen truenos pero no se observa ninguna precipitación en el aeródromo)

<b>TS...</b>	Tormenta (seguida de RA = lluvia, SN = nieve, PR = hielo granulado, GR = granizo, GS = granizo menudo, o en combinaciones, por ejemplo TRSASN = tormenta con lluvia y nieve)
<b>TURB</b>	Turbulencia
<b>TWR</b>	Torre de control del aeródromo o control de aeródromo
<b>TWY</b>	Calle de rodaje
<b>TYP</b>	Tipo de aeronave
<b>TYPH</b>	Tifón

## U

<b>U</b>	En aumento (tendencia del RVR durante los 10 minutos previos)
<b>UFN</b>	Hasta nuevo aviso
<b>UNL</b>	Ilimitado
<b>U/S</b>	inutilizable
<b>UTC</b>	Tiempo universal coordinado

## V

<b>VA</b>	Cenizas volcánicas
<b>VAL</b>	En los valles
<b>VAAC</b>	Centro de avisos de cenizas volcánicas
<b>VC</b>	Inmediaciones del aeródromo (seguida de FG = niebla, FC = tromba, SH = chaparrones, PO = remolinos de polvo o arena, BLDU = ventisca alta de polvo, BLSA = ventisca alta de arena o BLSN = ventisca alta de nieve, por ejemplo VCFG = niebla de inmediaciones)
<b>VER</b>	Vertical
<b>VFR</b>	Reglas de vuelo visual
<b>VIS</b>	Visibilidad
<b>VMC</b>	Condiciones meteorológicas de vuelo visual
<b>VOLMET</b>	Información meteorológica para aeronaves en vuelo
<b>VRB</b>	Variable

## W

<b>W</b>	Oeste o longitud oeste
<b>WAFC</b>	Centro mundial de pronósticos de área
<b>WAFS</b>	Sistema Mundial de Pronósticos de Aérea ( <b>Word Area Forecast System</b> )
<b>WDSR</b>	Extenso
<b>WI</b>	Dentro de o dentro de un margen de...
<b>WKN</b>	Decrece o decreciendo
<b>WMO</b>	World Meteorological Organization
<b>WNW</b>	Oestenoroeste
<b>WRNG</b>	Aviso
<b>WS</b>	Cizalladura del viento
<b>WSPD</b>	Velocidad del viento
<b>WSW</b>	Oestesudoeste
<b>WTSPT</b>	Tromba marina
<b>WX</b>	Condiciones meteorológicas

## X

<b>XS</b>	Atmosférico
-----------	-------------

## Z

<b>Z</b>	Tiempo universal coordinado (en mensaje meteorológico)
----------	--