

Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC)

PARTE 203

SERVICIO METEOROLÓGICO PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA

Edición 2

ANAC | AVIACIÓN CIVIL
ARGENTINA



**Secretaría
de Transporte**
Ministerio de Economía

ÍNDICE GENERAL

- REGISTRO DE ENMIENDAS
- DETALLE DE ENMIENDAS
- LISTA DE VERIFICACIÓN DE PÁGINAS
- ÍNDICE
- AUTORIDADES DE APLICACIÓN
- DEFINICIONES

CAPÍTULO A - GENERALIDADES DEL SERVICIO METEOROLÓGICO PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA

203.001	Definiciones y acrónimos
203.005	Reglas de interpretación
203.010	Aplicación
203.011	Autoridad Aeronáutica
203.012	Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP)
203.013	Documentación del ANSP
203.015	Finalidad del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea
203.020	Suministro, uso, gestión de la calidad e interpretación de la información meteorológica
203.025	Acuerdo entre el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS)
203.030	Notificación por parte de los explotadores

CAPÍTULO B – SISTEMAS MUNDIALES, CENTROS DE APOYO Y OFICINAS METEOROLÓGICAS

203.101	Información MET suministrada por otras instituciones
203.105	Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM)
203.110	Oficinas meteorológicas de aeródromo (OMA)
203.115	Centros de avisos de cenizas volcánicas (VAAC)
203.120	Observatorio de volcanes
203.125	Uso de la información emitida por Centros de Avisos de Ciclones Tropicales (TCAC)
203.130	Uso de la información emitida por Centros de Meteorología Espacial (SWXC)

CAPÍTULO C – INFORMACIÓN DE OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA DE AERÓDROMO

203.201	Estaciones meteorológicas aeronáuticas
203.205	Observaciones e informes diarios
203.210	Observaciones e informes especiales
203.215	Características de los informes meteorológicos
203.220	Observación y notificación de elementos meteorológicos
203.225	Notificación de la información meteorológica a partir de sistemas automáticos de observación
203.230	Observación y notificación de actividad volcánica
203.235	Difusión de informes meteorológicos

CAPÍTULO D – INFORMACIÓN DE OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA DE AERONAVE EN VUELO

- 203.301 Generalidades
- 203.305 Tipos de observaciones de aeronave
- 203.310 Observaciones ordinarias de aeronave - designación
- 203.315 Observaciones ordinarias de aeronave - exenciones
- 203.320 Observaciones especiales de aeronaves
- 203.325 Otras observaciones e informes extraordinarios de aeronave
- 203.330 Notificación de las observaciones de aeronave
- 203.335 Retransmisión de aeronotificaciones por las dependencias de servicios de tránsito aéreo.
- 203.340 Difusión de aeronotificaciones

CAPÍTULO E – INFORMACIÓN DE PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS DE AERÓDROMO Y EN RUTA

- 203.401 Utilización de pronósticos
- 203.405 Información de pronóstico meteorológico de aeródromo
- 203.410 Pronósticos de aterrizaje (TREND)
- 203.415 Pronósticos de despegue
- 203.420 Información de pronóstico meteorológico en ruta
- 203.430 Pronósticos de área para vuelos a poca altura
- 203.435 Pronósticos de centros de aviso de cenizas volcánicas

CAPÍTULO F – INFORMACIÓN METEOROLÓGICA QUE CONTIENE AVISOS, ALERTAS Y NOTICACIONES

- 203.501 Información de avisos de cenizas volcánicas e información procedente de los observatorios de volcanes de los Estados
- 203.505 Información de aviso de ciclones tropicales
- 203.510 Información de aviso sobre las condiciones meteorológicas espaciales
- 203.515 Información SIGMET
- 203.520 Información AIRMET
- 203.525 Avisos de aeródromos
- 203.530 Avisos y alertas de cizalladura del viento

CAPÍTULO G - INFORMACIÓN CLIMATOLÓGICA AERONÁUTICA

- 203.601 Disposiciones generales
- 203.605 Tablas climatológicas de aeródromo
- 203.610 Resúmenes climatológicos de aeródromo
- 203.615 Copias de datos de observaciones meteorológicas
- 203.620 Intercambio de información climatológica aeronáutica

CAPÍTULO H - SERVICIO METEOROLÓGICO PARA EXPLOTADORES Y MIEMBROS DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO.

- 203.701 Disposiciones generales
- 203.705 Exposición verbal, consulta y presentación de la información
- 203.710 Documentación de vuelo

- 203.715 Sistemas de información automatizada previa al vuelo para exposición verbal, consultas, planificación de vuelos y documentación de vuelo
- 203.720 Información meteorológica para las aeronaves en vuelo

CAPÍTULO I - INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO, DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO Y DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA

- 203.801 Información para las dependencias de los servicios de tránsito aéreo
- 203.805 Información para las dependencias de los servicios de búsqueda y salvamento
- 203.810 Información para las dependencias de los servicios de información aeronáutica

CAPÍTULO J - NECESIDADES Y UTILIZACIÓN DE LAS COMUNICACIONES PARA INTERCAMBIAR INFORMACIÓN METEOROLÓGICA

- 203.901 Necesidades en materia de comunicaciones
- 203.905 Utilización de las comunicaciones del servicio fijo aeronáutico y de la Internet pública — boletines meteorológicos
- 203.910 Utilización de las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico
- 203.915 Utilización del servicio de enlace de datos aeronáuticos — D-VOLMET
- 203.920 Utilización del servicio de radiodifusión aeronáutica — Radiodifusiones VOLMET.

AUTORIDADES DE APLICACIÓN

Las autoridades de aplicación que actuarán en carácter de Autoridad Aeronáutica competente en sus respectivas áreas de responsabilidad son:

1. ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL

Balcarce 290 - Piso 6

C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel: 54 11 5941-3100 / 3101

Web: www.anac.gob.ar

2. DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS AEROPORTUARIOS

Balcarce 290

C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel/Fax: 54 11 5941-3120

Web: www.anac.gob.ar

3. DIRECCIÓN NACIONAL DE INSPECCIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA

Balcarce 290

C1064AAF - Ciudad Autónoma de Buenos Aires - República Argentina

Tel/Fax: 54 11 5941-3122 / 3174

Web: www.anac.gob.ar

CAPÍTULO A - GENERALIDADES DEL SERVICIO METEOROLÓGICO PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA.

203.001 Definiciones y acrónimos.

a) Los términos, expresiones y acrónimos que se utilizan en este documento, tienen el significado que ya se encuentra definido en otras Regulaciones Argentinas de Aviación Civil (RAAC) y en los documentos que contienen los Procedimientos Generales (PROGEN) y; a su vez, los que a continuación se especifican:

Acuerdo regional de navegación aérea. Acuerdo aprobado por el Consejo de la OACI, normalmente por recomendación de una reunión regional de navegación aérea.

Boletín meteorológico. Texto que contiene información meteorológica precedida de un encabezamiento adecuado.

Carta de pronóstico. Predicción de elementos meteorológicos especificados, para una hora o período especificados y respecto a cierta superficie o porción del espacio aéreo, representada gráficamente en un mapa.

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.

Centro de avisos de ciclones tropicales (TCAC). Centro meteorológico designado en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea para proporcionar a las oficinas de vigilancia meteorológica, a los centros mundiales de pronósticos de área y a los bancos internacionales de datos OPMET información de asesoramiento sobre la posición, la dirección y la velocidad de movimiento pronosticadas, la presión central y el viento máximo en la superficie de los ciclones tropicales.

Centro de meteorología espacial (SWXC). Centro mundial o regional designado por la OACI para vigilar y proporcionar información de aviso sobre fenómenos meteorológicos espaciales que afectan las radiocomunicaciones de alta frecuencia, las comunicaciones por satélite y los sistemas de navegación y vigilancia basados en el GNSS y/o representan un riesgo de radiación para los ocupantes de la aeronave, en el marco del servicio de información meteorológica espacial.

Nota.— Un centro regional designado por la OACI asiste a los centros mundiales en el desempeño de sus responsabilidades.

Centro mundial de pronóstico de área (WAFC). Centro meteorológico designado para preparar y expedir pronósticos del tiempo significativo y en altitud en forma digital a escala mundial directamente a los Estados utilizando los servicios basados en la Internet.

Ciclón tropical. Término genérico que designa un ciclón de escala sinóptica no frontal que se origina sobre las aguas tropicales o subtropicales y presenta una convección organizada y una circulación ciclónica caracterizada por el viento en la superficie.

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

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

Nota.— Norma ISO 9000 Sistema de gestión de Calidad – Conceptos y vocabularios.

Datos reticulares en forma digital. Datos meteorológicos tratados por computadora, correspondientes a un

conjunto de puntos de un mapa, espaciados regularmente entre sí, para su transmisión desde una computadora meteorológica a otra computadora en forma de clave adecuada para uso en sistemas automáticos.

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.

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

Estación meteorológica aeronáutica. Estación designada para hacer observaciones e informes meteorológicos para uso en la navegación aérea internacional.

Exposición verbal. Comentarios verbales sobre las condiciones meteorológicas existentes y/o previstas.

Garantía de calidad. Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán con los requisitos de calidad (ISO 9000).

Nota. — Norma ISO 9000 Sistema de gestión de Calidad – Conceptos y vocabularios.

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

Nota. — Norma ISO 9000 Sistema de gestión de Calidad – Conceptos y vocabularios.

Información OPMET. Información que se utiliza principalmente para las operaciones de las aeronaves e incluye informes de aeródromo, pronósticos para el aterrizaje, pronósticos de aeródromo, observaciones especiales de aeronave, información SIGMET y AIRMET, avisos de ciclones tropicales y cenizas volcánicas.

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

Internet. Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación.

Manual de Dependencia MET (MADE MET). Manual aceptado por la Autoridad Aeronáutica que describe los procedimientos locales, limitaciones, detalles de los sistemas MET y políticas operativas, como así también otros textos pertinentes a las operaciones de las dependencias MET.

Nota 1.— El Manual de dependencia MET es parte del Manual Descriptivo de la Organización del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea (MADOR MET).

Nota 2.— El alcance del término dependencia MET incluye las Oficinas de Vigilancia Meteorológicas, las Oficinas Meteorológicas de Aeródromo y las Estaciones Meteorológicas de Aeródromo.

Manual Descriptivo de la Organización del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea (MADOR MET). Manual o conjunto de manuales aceptados por la Autoridad Aeronáutica que demuestra que la organización que suministra el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea ha desarrollado procedimientos, instrucciones y referencias documentales que permiten al personal MET desempeñar sus obligaciones.

Nota.— El Manual Descriptivo de la Organización del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea es parte del Manual Descriptivo de la Organización del ANSP.

Mapa previsto. Predicción de elementos meteorológicos especificados, para una hora o período especificados y respecto a cierta superficie o porción del espacio aéreo, representada gráficamente en un mapa.

Miembro de la tripulación de vuelo. Miembro de la tripulación, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el período de servicio de vuelo.

Modelo de intercambio de información meteorológica (IWXXM) de la OACI. Modelo de datos para representar información meteorológica aeronáutica.

Nube de importancia para las operaciones. Una nube en la que la altura de la base es inferior a mil quinientos (1 500) m, cinco mil (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 cumulonimbus o cumulus en forma de torre a cualquier altura.

Observación meteorológica. Evaluación de uno o más elementos meteorológicos.

Observatorio de volcanes de los Estados. Observatorio de volcanes designado en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea para vigilar volcanes activos o potencialmente activos dentro de un Estado y para proporcionar información sobre la actividad volcánica y/o las cenizas volcánicas en la atmósfera.

Oficina meteorológica de aeródromo (OMA). Oficina designada para suministrar servicio meteorológico para la navegación aérea en los aeródromos.

Oficina de vigilancia meteorológica (OVM). Oficina designada para proporcionar información específica sobre la presencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta y de otros fenómenos en la atmósfera que puedan afectar a la seguridad operacional de las aeronaves dentro de una determinada zona de responsabilidad.

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 el ANSP e intercambiado con las oficinas meteorológicas en regiones de información de vuelo adyacentes, tal como se haya convenido con los ANSP de los Estados afectados.

Proveedor de información y datos meteorológicos. Entidad competente que obtiene y proporciona, al Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP), la información y/o datos meteorológicos necesarios para la prestación del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.

Nota 1. — El Servicio Meteorológico Nacional (SMN) es una entidad competente que obtiene y expide/pone a disposición del Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP), la información y/o datos meteorológicos necesarios para la prestación del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.

Nota 2. — En este documento, las expresiones siguientes se utilizan con el significado restringido que se indica a continuación:

- a) “expedir” se usa únicamente en relación con casos en que la obligación específicamente comprende el envío de información a un usuario;
- b) “poner a disposición” se usa únicamente en relación con casos en que la obligación se limita a que la información esté accesible para el usuario; y
- c) “proporcionar” se usa únicamente en relación con casos en que tienen aplicación “a)” y/o “b)”.

Proveedor de servicios meteorológicos. Entidad competente que, en nombre del Estado argentino, está designada para suministrar Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea internacional.

Nota 1. — El Estado argentino, mediante la Ley 27.161/2015, ha designado a la Empresa Argentina de Navegación Aérea (EANA) como entidad competente para suministrar el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.

Nota 2. — La expresión “suministrar” se usa únicamente en relación con el suministro de un servicio.

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 digitales entre estaciones fijas aeronáuticas que posean características de comunicación idénticas o compatibles.

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

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

Servicio de información meteorológica espacial. Servicio coordinado a escala mundial en el que los centros de meteorología espacial proporcionan información sobre fenómenos meteorológicos espaciales que pueden afectar a los sistemas de comunicaciones, navegación y vigilancia y/o representar un riesgo de radiación para los ocupantes de la aeronave.

Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea (MET): Servicio público de navegación aérea que comprende la especialidad de la meteorología que se ocupa del estudio de ésta en relación con la aviación o en general con la aeronáutica.

Nota.— En la República Argentina la entidad a cargo de dicho servicio es la Empresa Argentina de Navegación Aérea Sociedad del Estado (EANA SE). Véase la Ley 27.161/2015.

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

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

Vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW). Arreglos internacionales concertados con el objeto de vigilar la actividad volcánica y proporcionar a las aeronaves notificaciones, pronósticos y avisos alertas de cenizas volcánicas en la atmósfera.

Nota.— La IAVW se basa en la cooperación de las dependencias operacionales de la aviación y ajenas a la aviación que utilizan la información obtenida de las fuentes y redes de observación que proporcionan los Estados. La OACI coordina la vigilancia con la cooperación de otras organizaciones internacionales interesadas.

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

Nota.— Puede evaluarse este valor mediante observación humana o mediante sistemas por instrumentos. Cuando están instalados instrumentos, se utilizan para obtener la estimación óptima de la visibilidad reinante.

VOLMET. Información meteorológica para aeronaves en vuelo.

- 1) **Radiodifusión VOLMET:** Suministro según corresponda, de METAR, SPECI, TAF y SIGMET actuales por medio de radiodifusores orales continuos y repetitivos.
- 2) **VOLMET por enlace de datos (D-VOLMET):** Suministro de informes meteorológicos ordinarios de aeródromo (METAR) e informes meteorológicos especiales de aeródromo (SPECI) actuales, pronósticos de aeródromo (TAF), SIGMET, aeronotificaciones especiales no cubierta por un SIGMET y, donde estén disponibles, AIRMET por enlace de datos.

b) Acrónimos

ASHTAM: NOTAM sobre cenizas volcánicas

ATISVOZ: Servicio automático de información terminal – VOZ.

BUFR: Forma Binaria Universal para la Representación de los datos meteorológicos.

DATIS: Servicio automático de información terminal por enlace de datos.

GRIB: Formato de código binario usado para transportar y manipular datos meteorológicos.

IAVW: Vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales.

ISO: Organización Internacional de Normalización.

IWXM Modelo de intercambio de información meteorológica de la OACI.

MADE MET: Manual de dependencia MET

MADOR MET: Manual Descriptivo de la Organización del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.

MET: Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.

METAR AUTO: Informe meteorológico ordinario de aeródromo en clave meteorológica que se expide a partir de sistemas automáticos de observación.

MET REPORT: Informe local ordinario

OMA Oficina Meteorológica de Aeródromo

OMM: Organización Meteorológica Mundial.

OPMET: Información meteorológica operacional.

OVM: Oficina de vigilancia meteorológica.

SPECI: Informe meteorológico especial de aeródromo en clave meteorológica.

SPECI AUTO: Informe meteorológico especial de aeródromo en clave meteorológica que se expide a partir de sistemas automáticos de observación.

SPECIAL: Informe meteorológico especial de aeródromo en lenguaje claro abreviado.

SWXC Centro de meteorología espacial

TCAC: Centro de Asesoramiento de Ciclones Tropicales.

TREND: Pronóstico de tendencia

VAAC: Centro de Asesoramiento de Cenizas Volcánicas.

WAFAC: Centro Mundial de Pronósticos de Área.

WAFS: Sistema mundial de pronósticos de área.

WIFS: Servicio de archivos del WAFS basado en internet.

203.005 Reglas de interpretación.

a) En el contexto de esta Parte, y del documento PROGEN-MET, se aplica la siguiente terminología y modo de interpretación:

- 1) "Debe/n": indica un requisito obligatorio.
- 2) "Deberá"/n": indica un requisito obligatorio.
- 3) "Aprobación": Es una respuesta activa de la Autoridad Aeronáutica frente a un asunto que se le

presenta para examen. La aprobación constituye una constatación o determinación de cumplimiento de las normas pertinentes. La aprobación se demostrará mediante la firma del funcionario que aprueba, la expedición de un documento u otra medida oficial que adopte la Autoridad Aeronáutica.

- 4) "Aceptación": Es una acción que no exige necesariamente una respuesta activa de la Autoridad Aeronáutica respecto de un asunto que se le presenta para examen. La Autoridad Aeronáutica puede aceptar que el asunto sometido a examen cumple con las normas pertinentes si no rechaza específicamente todo el asunto objeto de examen o parte de él, generalmente después del período de evaluación.
 - 5) "Demostrar": A menos que el contexto lo requiera de otro modo, significa demostrar a satisfacción de la Autoridad Aeronáutica.
 - 6) La frase "*y de la manera prescrita por la Autoridad Aeronáutica*": significa que la autoridad ha emitido por escrito una política o una metodología que impone un requisito obligatorio en el caso de que dicha política o metodología escrita establezca una obligación mediante el uso de la palabra "deberá/n", o establezca un requisito aceptable pero no único, en el caso de que dicha política o metodología escrita indique "podrá/n".
 - 7) "Puede": se usa para permitir el uso del criterio propio para realizar el acto prescrito.
 - 8) Las frases "ninguna persona puede..." o "una persona no puede...": significan que a ninguna persona se le requiere, autoriza o permite realizar el acto prescrito.
 - 9) "Incluye": significa "comprende, pero no está limitado a".
- b) A menos que el contexto lo requiera de otro modo:
- 1) Las palabras que se expresan en singular incluyen el plural.
 - 2) Las palabras que se expresan en plural incluyen el singular; y
 - 3) Las palabras que se expresan en género masculino incluyen el femenino.
 - 4) El modo imperativo excluye la discusión del cumplimiento.
- c) En relación con esta Parte, las expresiones siguientes se utilizan con el significado restringido que se indica a continuación:
- 1) "Suministrar" se usa únicamente en relación con el suministro de servicio;
 - 2) "Expedir" se usa únicamente en relación con casos en que la obligación específicamente comprende el envío de información a un usuario;
 - 3) "Poner a disposición" se usa únicamente en relación con casos en que la obligación se limita a que la información esté accesible para el usuario; y
 - 4) "Proporcionar" se usa únicamente en relación con casos en que tienen aplicación los incisos anteriores 2) o 3).

203.010 Aplicación.

- a) Las Regulaciones Argentinas de Aviación Civil - Parte 203 "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea" promulgan los criterios que establece la Autoridad Aeronáutica sin perjuicio de las facultades y competencias que le otorga la Ley N° 17.285 "Código Aeronáutico", y en concordancia con las normas y métodos recomendados de la OACI, para definir la organización y el suministro seguro, ininterrumpido y eficiente del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea de la República Argentina.
- b) Esta Parte, establece los requisitos técnico-operacionales que deben ser cumplidos por el Proveedor de Servicios de Navegación Aérea que tenga a su cargo el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, designado por el Estado argentino, para establecer y suministrar el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.
- c) Se debe suministrar el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea de conformidad con:
- 1) lo establecido en la presente Parte;
 - 2) el documento Procedimientos Generales – "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea" (PROGEN-MET); y
 - 3) toda otra norma técnica complementaria, emanada de la Autoridad Aeronáutica.
- d) Esta Parte aplica a todo ANSP, a los proveedores de información y datos meteorológicos, a los administradores de aeródromos (públicos y privados) y a los explotadores de aeronaves, según la materia que les corresponda.

203.011 Autoridad Aeronáutica.

- a) La Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) es la Autoridad Aeronáutica responsable de fiscalizar, regular y supervisar el suministro del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea en el territorio de la República Argentina, sus aguas jurisdiccionales, el espacio aéreo que los cubre y los espacios aéreos extraterritoriales, cuando por convenios internacionales se acuerde que dichos espacios se encuentran bajo jurisdicción de la República Argentina.
- b) La Autoridad Aeronáutica, conforme a la Ley N° 17.285 "Código Aeronáutico", está facultada para:
- 1) Disponer las medidas necesarias para que el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea se establezca y sea suministrado por el ANSP designado por el Estado argentino;
 - 2) Requerir al ANSP que elabore y remita a la Autoridad Aeronáutica toda la información necesaria que permita el suministro seguro del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea; a fin de que la misma supervise dicha información y la distribuya nacional e internacionalmente a través de la AIP ARGENTINA y/u otros medios;
 - 3) Complementar las disposiciones consignadas en el presente documento mediante normas específicas y/o procedimientos detallados.
 - 4) Participar en las reuniones, talleres, grupos de trabajo, seminarios, paneles de expertos y/o conferencias relacionadas con el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, efectuadas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en carácter de representante del Estado argentino.
 - 5) Participar en representación del Estado argentino en la elaboración y/o enmiendas, así como de la planificación, supervisión y fiscalización de Convenios, planes y/o Acuerdos internacionales del ámbito técnico-operativo del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea que involucren a otro/s Estado/s parte del Convenio de Aviación Civil Internacional.

- 6) Participar en representación del Estado argentino en la elaboración y/o enmiendas, así como de la planificación, supervisión y fiscalización de Convenios, planes y/o Acuerdos interministeriales del ámbito técnico-operativo del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea que involucren a otro Ministerio u Organismo.
- c) La Autoridad Aeronáutica es competente para organizar un Sistema de Vigilancia de la Seguridad Operacional que garantice el cumplimiento, por parte del ANSP, respecto a lo estipulado en la presente Parte.

203.012 Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP).

- a) El Estado argentino, en concordancia con la Ley N° 27.161 y sus modificatorias, así como las disposiciones de esta Parte de las RAAC, ha designado a la Empresa Argentina de Navegación Aérea Sociedad del Estado (EANA S.E.) como Proveedor de Servicios de Navegación Aérea (ANSP) de la República Argentina.
- b) El ANSP debe:
- 1) Adecuar la gestión de sus servicios, en concordancia con la finalidad del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea indicados en 203.015, para garantizar que sus dependencias y su personal cumplen con lo estipulado en la presente Parte.
 - 2) Documentar los convenios de provisión de servicios suscriptos con el Servicio Meteorológico Nacional (SMN), en concordancia con la Ley N° 27.161. A dicho fin, los convenios y sus respectivas enmiendas deberán respetar los estándares fijados en esta Parte.
 - 3) Permitir y facilitar a la Autoridad Aeronáutica el ejercicio de cualquier inspección, auditoría, verificación o evaluación de sus instalaciones, servicios, dependencias, personal, documentos y registros, según ésta considere necesario, con el propósito de supervisar y fiscalizar el cumplimiento de esta Parte.
 - 4) Elaborar el Manual Descriptivo de la Organización del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea (MADOR MET) (nivel gerencial) de acuerdo con los contenidos establecidos en el PROGEN-MET.
 - 5) Elaborar e implementar el Manual de Dependencia MET (MADE MET) de acuerdo con los contenidos establecidos en el PROGEN-MET.
 - 6) Informar y coordinar, de la manera prescrita por la Autoridad Aeronáutica, respecto de los cursos de capacitación, equipamiento y /o sistemas relacionados con la provisión del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea que vayan a ser incorporados y/o actualizados. En todos los casos anteriormente enunciados para los cuales la Autoridad Aeronáutica no disponga de Inspectores capacitados, se deberá proporcionar un curso inicial (teórico y práctico) para la cantidad de Inspectores que la Autoridad Aeronáutica determine, basándose en el alcance del proyecto.
 - 7) Asumir el costo de la capacitación asociada para los Inspectores designados a tal fin y las posteriores inspecciones de dicho sistema y/o equipamiento, basándose en las consideraciones establecidas en (6) y de conformidad a lo establecido en las normas y disposiciones vigentes en esta materia de la Autoridad Aeronáutica.
 - 8) Participar en reuniones, talleres, grupos de trabajo, seminarios, paneles de expertos y/o conferencias relacionadas con el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea efectuadas por la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), en carácter exclusivo de observador y/o de asesor técnico de la Autoridad Aeronáutica. Dicha participación queda sujeta a la manera prescrita por la Autoridad Aeronáutica.

203.013 Documentación del ANSP.

- a) El ANSP que brinde el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, debe contar con un Manual Descriptivo de la Organización del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea (MADOR MET), el cual debe confeccionarse conforme a las especificaciones detalladas en el Apéndice 11 - "Manual Descriptivo de la Organización del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea – MADOR MET" del PROGEN-MET.
- b) El MADOR MET, en su primera versión y posteriores enmiendas, debe recibir la aceptación de la Autoridad Aeronáutica.
- c) El ANSP debe elaborar e implantar un Manual de Dependencia MET (MADE MET) para cada una de las dependencias que brinden Servicios Meteorológicos para la Navegación Aérea, donde se especifiquen los procedimientos locales para el suministro del servicio. El MADE MET, en su primera versión y posteriores enmiendas, debe recibir la aceptación de la Autoridad Aeronáutica antes de su aplicación.
- d) El Apéndice 12 - "Manual de Dependencia MET" del PROGEN-MET, establece los requisitos para la elaboración de dicho manual.
- e) Los Manuales del ANSP deben mantenerse actualizados a través de los procesos bajo su responsabilidad, deben ser difundidos y garantizarse su aplicación en toda su organización.

203.015 Finalidad del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.

- a) La finalidad del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea es contribuir a la seguridad operacional, regularidad y eficiencia de la navegación aérea.
- b) Se logra dicha finalidad proporcionando a los siguientes usuarios: explotadores, miembros de la tripulación de vuelo, dependencias ATS, dependencias de los servicios de búsqueda y salvamento, administraciones de los aeropuertos y demás interesados en la explotación o desarrollo de la navegación aérea, la información meteorológica necesaria para el desempeño de sus respectivas funciones.
- c) El ANSP a cargo del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea debe cumplir con los requisitos de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) en cuanto a calificaciones, competencias, formación profesional e instrucción del personal meteorológico que suministra Servicios Meteorológicos para la Navegación Aérea, además de los fijados por la Autoridad Aeronáutica.

Nota.— Los requisitos relativos a calificaciones, competencias, formación profesional e instrucción del personal meteorológico en materia de meteorología aeronáutica se presentan en el Reglamento Técnico (núm. 49 de la OMM), Volumen I — Normas meteorológicas de carácter general y normas recomendadas, Parte V — Calificaciones y competencias del personal que participa en la prestación de servicios meteorológicos, hidrológicos y/o climatológicos, Parte VI — Enseñanza y formación profesional del personal meteorológico, y Apéndice A — Paquetes de instrucción básica

203.020 Suministro, uso, gestión de la calidad e interpretación de la información meteorológica

- a) Se mantendrá estrecho enlace entre quienes proporcionan y quienes usan la información meteorológica, en todo cuanto afecte al suministro del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea.
- b) El ANSP, al igual que su proveedor de información y datos meteorológicos, debe implantar y mantener un sistema de gestión de calidad certificado que comprenda todos los procedimientos, procesos y recursos requeridos para suministrar la información meteorológica a los usuarios indicados en 203.015 b).
- c) El sistema de gestión de calidad establecido y aplicado de conformidad con 203.020 b) debe ser conforme con las normas de calidad de la serie 9000 de la Organización Internacional de Normalización (ISO), o equivalente; y además, debe estar certificado por un organismo que se encuentre acreditado por el Organismo Argentino de Acreditación (OAA).

Nota.— En la Guía para la aplicación de sistemas de gestión de la calidad para los Servicios Meteorológicos e Hidrológicos Nacionales y otros proveedores de servicios pertinentes (WMO-No. 1100) se proporciona orientación sobre el

establecimiento e implantación de sistemas de gestión de la calidad.

d) El sistema de gestión de calidad, implantado y certificado, debe garantizar a los usuarios que la información y los datos meteorológicos, obtenidos y distribuidos, satisfacen todos los requisitos de las Normas de calidad Serie ISO 9000 o equivalente, los de esta Parte y los del PROGEN-MET; e incluye:

- 1) procesos y procedimientos para garantizar la accesibilidad, disponibilidad, precisión e integridad de:
 - (i) las mediciones y observaciones; y
 - (ii) la elaboración y difusión a tiempo de los informes meteorológicos aeronáuticos.
- 2) consultas periódicas para evaluar la satisfacción de los usuarios.
- 3) requisitos mínimos de cualificación y experiencia para el personal meteorológico aeronáutico.
- 4) descripciones de los puestos para el personal meteorológico aeronáutico.
- 5) programas de instrucción para el personal meteorológico aeronáutico.
- 6) registros de formación e instrucción del personal meteorológico aeronáutico.

Nota.— Los requisitos relativos a la cobertura geográfica y espacial, al formato y contenido, a la hora y frecuencia de la expedición y al período de validez de la información meteorológica por suministrar a los usuarios aeronáuticos figuran en la presente Parte, en el PROGEN-MET y en los planes regionales de navegación aérea pertinentes. La orientación relativa a la precisión de la medición y observación, y a la precisión de los pronósticos se presenta en los adjuntos del PROGEN-MET.

e) Siempre que el sistema de gestión de la calidad indique que la información meteorológica que se ha de suministrar con los requisitos indicados y que los procedimientos de corrección automática de errores no son adecuados, tal información no debe proporcionarse a los usuarios, a menos que la convalide el originador.

f) En cuanto al intercambio de información meteorológica para fines operacionales, se deben incluir en el sistema de gestión de la calidad los procedimientos de verificación y de convalidación y los recursos para supervisar la conformidad con las fechas prescritas de transmisión de los mensajes particulares y/o de los boletines que es necesario intercambiar, y las horas de su presentación para ser transmitidos. El sistema de gestión de calidad debe ser capaz de detectar y corregir tiempos de tránsito excesivos de los mensajes y boletines recibidos.

Nota.— Los requisitos relativos al intercambio de información meteorológica operacional se presentan en el Capítulo I de esta Parte y en el PROGEN-MET.

g) Se demostrará mediante auditorías, llevadas a cabo por un organismo certificador, el cumplimiento del sistema de gestión de calidad aplicado. Al identificar una situación de no conformidad, se determinarán y tomarán sin demoras injustificadas las medidas necesarias para corregir la causa. Todos los hallazgos de auditoría, y las medidas correctivas, se presentarán con evidencia objetiva y se documentarán en forma apropiada.

h) 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.

Nota.— En el PROGEN-MET se da orientación sobre la precisión de la medición u observación operacionalmente conveniente.

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

Nota.— En el PROGEN-MET se da orientación sobre la precisión de los pronósticos operacionalmente convenientes.

j) La información meteorológica proporcionada a los usuarios indicados en 203.015 b), será consecuente con los principios relativos a factores humanos, y presentada de forma que exija un mínimo de interpretación por parte de los usuarios, como se especifica en esta Parte.

203.025 Acuerdo entre el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo (ATS).

a) Se deben establecer, al menos, los siguientes acuerdos entre el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y las dependencias ATS:

- 1) la provisión, en las dependencias ATS, de presentaciones visuales relacionadas con los sistemas automáticos integrados;
- 2) la calibración y el mantenimiento de los presentadores visuales e instrumentos meteorológicos;
- 3) el empleo que haya de hacer el personal de los servicios de tránsito aéreo de los presentadores visuales e instrumentos meteorológicos;
- 4) cuando sea necesario, observaciones visuales complementarias (por ejemplo, de fenómenos meteorológicos de importancia operacional en las áreas de ascenso inicial y de aproximación) 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;
- 5) la información meteorológica obtenida de la aeronave que despegue o aterrice, como la cizalladura del viento, u otra información de relevancia; y
- 6) si la hay, la información meteorológica obtenida del radar meteorológico terrestre.

203.30 Notificación por parte de los explotadores.

- a) El explotador que necesite servicio meteorológico, o cambios en el servicio existente, lo notificará al ANSP con suficiente anticipación. La anticipación mínima con que deba hacerse la notificación será la convenida entre el ANSP y el explotador interesado.
- b) El explotador que necesite servicio meteorológico lo notificará al ANSP, cuando:
 - 1) se proyecten nuevas rutas o nuevos tipos de operaciones;
 - 2) se tengan que hacer cambios de carácter duradero en las operaciones regulares; y
 - 3) se proyecten otros cambios que afecten al suministro del servicio meteorológico.

Esa información contendrá todos los detalles necesarios para el planeamiento de los arreglos correspondientes por el ANSP.

- c) El explotador o un miembro de la tripulación de vuelo se asegurará de que, cuando se requiera, el ANSP, en consulta con los usuarios, notifique a la oficina meteorológica de aeródromo que corresponda:
 - 1) los horarios de vuelo;
 - 2) cuando tengan que realizarse vuelos no regulares; y
 - 3) cuando se retrasen, adelanten o cancelen los vuelos.
- d) La notificación de vuelos individuales a la oficina meteorológica de aeródromo debe contener la información siguiente, aunque en el caso de vuelos regulares puede prescindirse de tal requisito respecto a parte de esa información o a toda ella según lo convenido entre la oficina meteorológica de aeródromo y el explotador interesado:

- 1) aeródromo de salida y hora prevista de salida;
 - 2) destino y hora prevista de llegada;
 - 3) ruta por la que ha de volar y hora prevista de llegada a, y de salida de, cualquier aeródromo intermedio;
 - 4) los aeródromos de alternativa necesarios para completar el plan operacional de vuelo, tomados de la lista pertinente contenida en el plan regional de navegación aérea;
 - 5) nivel de crucero;
 - 6) tipo de vuelo, ya sea por reglas de vuelo visual o de vuelo por instrumentos;
 - 7) tipo de información meteorológica requerida para un miembro de la tripulación de vuelo, ya sea documentación de vuelo o exposición verbal o consulta; y
 - 8) hora(s) a que es preciso dar exposición verbal, consulta o documentación de vuelo.
-

CAPÍTULO B - SISTEMAS MUNDIALES, CENTROS DE APOYO Y OFICINAS METEOROLÓGICAS.

Nota.— En el PROGEN-MET se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo.

203.101 Información MET suministrada por otras instituciones.

a) Sistema mundial de pronósticos de área.

El objetivo del sistema mundial de pronósticos de área (WAFS) es proporcionar a los ANSP a cargo del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y a otros usuarios, pronósticos meteorológicos aeronáuticos en ruta mundiales en forma digital. Este objetivo se logra mediante un sistema mundial completo, integrado y, en la medida de lo posible, uniforme y rentable, aprovechándose al máximo las nuevas tecnologías.

b) Centros mundiales de pronósticos de área.

Estados Unidos de Norte América e Inglaterra, han aceptado la responsabilidad de proporcionar, en la ciudad de Washington y en Londres respectivamente, un WAFC para el sistema mundial de pronósticos de área y tienen dispuesto que tales centros:

- 1) repare pronósticos mundiales reticulares de:
 - (i) vientos en altitud;
 - (ii) temperaturas y humedad en altitud;
 - (iii) altitud geopotencial de los niveles de vuelo;
 - (iv) nivel de vuelo y temperatura de la tropopausa;
 - (v) dirección, velocidad y nivel de vuelo del viento máximo;
 - (vi) nubes cumulonimbus;
 - (vii) engelamiento; y
 - (viii) turbulencia;
- 2) prepare pronósticos mundiales sobre fenómenos del tiempo significativo (SIGWX);
- 3) expida los pronósticos referidos en 1) y 2) en forma digital a los ANSP a cargo del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y demás usuarios;
- 4) reciba información relativa a la liberación de materiales radiactivos a la atmósfera, de su centro meteorológico regional especializado (CMRE) de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) para el suministro de información elaborada a título de modelo de transporte, en respuesta a una emergencia medioambiental radiológica, a fin de incluir la información en los pronósticos SIGWX; y
- 5) establezca y mantenga contacto con los centros de avisos de cenizas volcánicas (VAAC) para el intercambio de información sobre actividad volcánica, a fin de coordinar la inclusión de la información sobre erupciones volcánicas en los pronósticos SIGWX.

En caso de interrupción de las actividades de un WAFC, el otro WAFC asumirá sus funciones.

203.105 Oficinas de Vigilancia Meteorológica (OVM).

a) El ANSP establecerá de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea, dentro de una Región de Información de Vuelo (FIR) o un Área de Control (CTA), una o más Oficinas de Vigilancia Meteorológica.

Nota.— En el Manual de métodos meteorológicos aeronáuticos (Doc 8896) figura orientación sobre los arreglos bilaterales o multilaterales entre los Estados contratantes para la prestación de servicios de las Oficinas de Vigilancia Meteorológica, incluso en materia de cooperación y delegación.

Las Oficinas de Vigilancia Meteorológica deben:

- 1) mantener la vigilancia continua de las condiciones meteorológicas que afecten a las operaciones de vuelo dentro de su zona de responsabilidad;
- 2) preparar información SIGMET y otra información relativa a su zona de responsabilidad;
- 3) proporcionar información SIGMET y, cuando se requiera, otras informaciones meteorológicas a las dependencias ATS asociadas;
- 4) difundir la información SIGMET;
- 5) en el caso de que el acuerdo regional de navegación aérea lo requiera:
 - (i) preparar información AIRMET relativa a su zona de responsabilidad;
 - (ii) proporcionar información AIRMET a las dependencias ATS asociadas; y
 - (iii) difundir la información AIRMET;
- 6) proporcionar la información recibida sobre actividad volcánica precursora de erupciones, erupciones volcánicas y nubes de cenizas volcánicas, respecto a las cuales todavía no se haya expedido un mensaje SIGMET, a sus ACC/FIC asociados, según lo convenido entre el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y las dependencias ATS interesadas, como así también al VAAC Buenos Aires;
- 7) proporcionar la información recibida sobre liberación de materiales radiactivos a la atmósfera, en el área respecto a la cual mantienen la vigilancia o en áreas adyacentes a sus ACC/FIC asociados, según lo convenido entre el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y las dependencias ATS y AIS interesadas, y de acuerdo a lo coordinado en la materia entre el ANSP y la Autoridad Aeronáutica. En la información se debe incluir el lugar, la fecha y la hora de la liberación, así como las trayectorias pronosticadas de los materiales radiactivos;

Nota.— La información es proporcionada por los centros meteorológicos regionales especializados (CMRE) de la OMM para el suministro de información elaborada a título de modelo de transporte en respuesta a una emergencia medioambiental radiológica, a solicitud de la autoridad delegada del Estado en el cual se liberó material radiactivo en la atmósfera, o del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA). Los CMRE envían la información a un solo punto de contacto del servicio meteorológico nacional de cada Estado. Ese punto de contacto es responsable de redistribuir los informes de los CMRE dentro del Estado de que se trate. Más aún, el OIEA proporciona información al CMRE situado en el mismo lugar que el VAAC de Londres (designado como centro de coordinación), que a su vez notifica a los ACC/FIC pertinentes sobre la liberación.

- 8) los límites del área en la que una Oficina de Vigilancia Meteorológica ha de mantener vigilancia meteorológica deberían coincidir con los de una FIR o una CTA, o de una combinación de FIR y/o CTA.
- 9) coordinar el contenido de SIGMET y el suministro armonizado de información SIGMET con las Oficinas de Vigilancia Meteorológicas vecinas, en especial cuando los fenómenos meteorológicos en ruta se extiendan o se espera que se extiendan más allá del área de responsabilidad especificada para la Oficina de Vigilancia Meteorológica.

Nota.— En el Manual de métodos meteorológicos aeronáuticos (Doc 8896) puede encontrarse orientación sobre la coordinación bilateral o multilateral entre las Oficinas de Vigilancia Meteorológica de los Estados contratantes para el

suministro de información SIGMET.

203.110 Oficinas meteorológicas de aeródromo (OMA).

a) El ANSP establecerá una o más Oficinas Meteorológicas de Aeródromo para el suministro del servicio meteorológico necesario para atender a las necesidades de la navegación aérea a fin de satisfacer las necesidades de las operaciones de vuelo en el aeródromo.

Las Oficinas Meteorológicas de Aeródromo deben:

- 1) preparar u obtener pronósticos y otras informaciones pertinentes para los vuelos que le correspondan; la amplitud de sus responsabilidades en cuanto a la preparación de pronósticos guardará relación con las disponibilidades locales y la utilización de los elementos para pronósticos de ruta y para pronósticos de aeródromo recibidos de otras oficinas;
- 2) preparar u obtener pronósticos de las condiciones meteorológicas locales;
- 3) mantener una vigilancia meteorológica continua en los aeródromos para los cuales haya sido designada para preparar pronósticos;
- 4) suministrar exposiciones verbales, consultas y documentación de vuelo a los miembros de las tripulaciones de vuelo o a otro personal de operaciones de vuelo;
- 5) proporcionar otros tipos de información meteorológica a los usuarios aeronáuticos;
- 6) exhibir la información meteorológica disponible;
- 7) intercambiar información meteorológica con otras oficinas meteorológicas de aeródromo; y
- 8) proporcionar la información recibida sobre actividad volcánica precursora de erupción, erupciones volcánicas o nubes de cenizas volcánicas a la dependencia ATS, AIS y a la Oficina de Vigilancia Meteorológica asociadas.

b) Se determinará por acuerdo regional de navegación aérea los aeródromos en los que se requieren pronósticos de aterrizaje.

c) En el caso de que un aeródromo no cuente con una Oficina Meteorológica de Aeródromo localizada en el aeródromo, el ANSP debe:

- 1) designar una o más oficinas meteorológicas de aeródromo para que proporcionen la información meteorológica que se necesite, y
- 2) determinar los medios para poder proporcionar dicha información a los aeródromos de que se trate.

203.115 Centros de avisos de cenizas volcánicas (VAAC).

El ANSP, en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea, proporciona, a través del VAAC Buenos Aires (VAAC BUE), la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales, para responder a una notificación de erupción o erupción prevista de un volcán o presencia de cenizas volcánicas en su zona de responsabilidad comprendida entre los 10° y 90° de latitud sur y entre los 10° y 90° de longitud oeste, debiendo:

a) vigilar los datos de los satélites geoestacionarios y en órbita polar pertinentes y, cuando estén

disponibles, los datos terrestres y de a bordo, con el objeto de detectar la existencia y extensión de las cenizas volcánicas en la atmósfera en el área en cuestión;

Nota.— Los datos terrestres y de a bordo pertinentes incluyen los datos derivados de radares meteorológicos Doppler, ceilómetros, lidares y sensores infrarrojos pasivos.

b) activar el modelo numérico computarizado de trayectoria/dispersión de cenizas volcánicas a fin de pronosticar el movimiento de cualquier “nube” de cenizas que se haya detectado o notificado;

Nota.— El modelo numérico computarizado puede ser propio del Estado o bien, por acuerdo, el de otro VAAC.

c) expedir información de asesoramiento con respecto a la extensión y movimiento pronosticados de la “nube” de cenizas volcánicas a:

- 1) las Oficina de Vigilancia Meteorológica, los ACC y los FIC que prestan servicio a las FIR en su zona de responsabilidad que puedan verse afectadas;
- 2) otros VAAC cuyas zonas de responsabilidad puedan verse afectadas;
- 3) los WAFC, los bancos internacionales de datos OPMET, las oficinas NOTAM internacionales y los centros designados por acuerdo regional de navegación aérea para el funcionamiento del servicio fijo aeronáutico y los servicios basados en Internet; y
- 4) los explotadores que requieran información de asesoramiento por mediación de la dirección AFTN concretamente suministrada para esta finalidad;

Nota.— La dirección AFTN que han de utilizar los VAAC se proporciona en el Manual sobre la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW) — Procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto (Doc 9766), disponible en el sitio web de la OACI.

d) a partir del 26 de noviembre de 2026, en el caso de “nubes” de cenizas volcánicas significativas, el VAAC Buenos Aires debe expedir pronósticos de información cuantitativa sobre la concentración de cenizas volcánicas en una “nube” de cenizas volcánicas destinados a las Oficinas de Vigilancia Meteorológica, los ACC, los FIC y los VAAC mencionados en (c), cuando sea necesario, pero como mínimo cada seis horas hasta que:

- 1) ya no sea posible identificar la “nube” de cenizas volcánicas a partir de los datos de satélite y, cuando estén disponibles, los datos terrestres y de a bordo;
- 2) no se reciban nuevos informes de cenizas volcánicas desde el área; y
- 3) no se notifiquen nuevas erupciones del volcán.

Nota 1.— Los VAAC en condiciones de proporcionar información cuantitativa sobre la concentración de cenizas volcánicas figuran en el Manual sobre la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW) — Procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto (Doc 9766).

Nota 2.— En este contexto, por “nubes” de cenizas volcánicas se entiende una “nube” de cenizas que tenga un impacto amplio en las operaciones de las aeronaves y en la navegación aérea. En el Manual sobre la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW) — Procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto (Doc 9766) figuran orientaciones sobre los criterios correspondientes.

e) El VAAC Buenos Aires mantiene vigilancia las 24 horas del día. Por Acuerdo Regional de Navegación Aérea, en caso de interrupción del funcionamiento del VAAC Buenos Aires, sus funciones las llevará a cabo

el VAAC Washington.

Nota.— Los procedimientos de reserva que han de utilizarse en caso de interrupción del funcionamiento de un VAAC figuran en el Manual sobre la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW) — Procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto (Doc 9766).

203.120 Observatorio de volcanes.

a) El ANSP debe establecer una Carta de Acuerdo Operacional con el Observatorio Argentino de Vigilancia Volcánica (OAVV), perteneciente al Servicio Geológico y Minero Argentino (SEGEMAR) para establecer directivas de coordinación y responsabilidades relativas al suministro e intercambio de información relacionado con:

- 1) cambios en una actividad volcánica significativa preeruptiva.

Nota. — La actividad volcánica preeruptiva significa en este contexto una actividad volcánica desacostumbrada o en aumento que pudiera ser presagio de una erupción volcánica.

- 2) una erupción volcánica o un cambio significativo en la actividad eruptiva; y/o

- 3) cenizas volcánicas en la atmósfera.

Nota 1.— Cuando dispongan de capacidad para ello, los observatorios de volcanes de los Estados podrán incluir la resuspensión de cenizas volcánicas en el contexto de c). En el Manual sobre la vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW) — Procedimientos operacionales y lista de puntos de contacto (Doc 9766) figuran textos de orientación sobre la resuspensión de cenizas volcánicas.

Nota 2.— Un cambio significativo en este contexto puede suponer un incremento, una disminución o el cese de la actividad volcánica preeruptiva o de la actividad eruptiva.

203.125 Uso de la información emitida por Centros de Avisos de Ciclones Tropicales (TCAC)

El ANSP debe utilizar la información proporcionada por el Centro de Avisos de Ciclones Tropicales (TCAC) asociado, para difundir la información relativa a los ciclones tropicales que afecten la ruta o las rutas que serán utilizadas por los usuarios en los espacios aéreos asociados.

203.130 Uso de la información emitida por Centros de Meteorología Espacial (SWXC)

El ANSP debe utilizar el aviso proporcionado por el Centro de Meteorología Espacial (SWXC) asociado, para difundir la información relativa a los fenómenos meteorológicos espaciales que afecten la ruta o las rutas que serán utilizadas por los usuarios en los espacios aéreos asociados. Los intervalos espaciales y resoluciones para la información de aviso sobre las condiciones meteorológicas espaciales a ser utilizados figuran en el PROGEN-MET.

CAPÍTULO C – INFORMACIÓN DE OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA DE AERÓDROMO

Nota.— Para las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo, ver el PROGEN-MET.

203.201 Estaciones meteorológicas aeronáuticas.

a) El ANSP debe establecer, en los aeródromos, las estaciones meteorológicas aeronáuticas que determine que son necesarias. Una estación meteorológica aeronáutica puede ser una estación independiente o puede estar combinada con una estación sinóptica.

Nota.— En las estaciones meteorológicas aeronáuticas pueden incluirse sensores instalados fuera del aeródromo donde el ANSP considere que se justifica, a fin de garantizar que el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea cumpla con las disposiciones de esta Parte.

b) El ANSP debe establecer o disponer lo necesario para el establecimiento de estaciones meteorológicas aeronáuticas en estructuras mar adentro o en otros puntos significativos en apoyo de las operaciones de helicópteros efectuadas hacia dichas estructuras, si así se estipulara por acuerdo regional de navegación aérea.

c) Las estaciones meteorológicas aeronáuticas deben efectuar observaciones ordinarias a intervalos fijos. En los aeródromos, las observaciones ordinarias se deben completar con las observaciones especiales cuando ocurran cambios especificados 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.

d) El ANSP debe establecer los procedimientos internos necesarios para que sus estaciones meteorológicas aeronáuticas aseguren el mantenimiento de un alto grado de calidad de 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.

Nota.— En el Manual sobre sistemas automáticos de observación meteorológica en aeródromos (Doc 9837) se proporciona orientación sobre la inspección de las estaciones meteorológicas aeronáuticas, comprendida la frecuencia de las inspecciones.

e) En las estaciones meteorológicas aeronáuticas de los aeródromos con pistas previstas para operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de Categorías I, II y III, se debe instalar 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 deben ser 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. En el diseño de los sistemas automáticos integrados se deben observar los principios relativos a factores humanos y se deben incluir procedimientos de reserva.

Nota 1.— En la RAAC Parte 91 Reglas de Vuelo y Operación General, se definen las categorías de operaciones de aproximación de precisión y aterrizaje.

Nota 2.— Los textos de orientación sobre la aplicación de los principios relativos a factores humanos pueden encontrarse en el Manual de instrucción sobre factores humanos (Doc 9683).

f) Cuando se utilice un sistema semi automático integrado para la difusión/presentación 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.

g) Las observaciones realizadas en la estación meteorológica aeronáutica 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.

203.205 Observaciones e informes ordinarios

a) En los aeródromos se deben hacer observaciones ordinarias durante las 24 horas de cada día; a menos que el ANSP acuerde otra cosa entre la Autoridad Aeronáutica, el Proveedor del Servicio Meteorológico, las dependencias ATS y el explotador interesado. Tales observaciones se deben hacer a intervalos de 1 hora. En otras estaciones meteorológicas aeronáuticas, tales observaciones se deben efectuar según lo determine el Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, teniendo en cuenta las necesidades de las dependencias ATS y las operaciones de las aeronaves.

b) Los informes de las observaciones ordinarias se expedirán como:

(1) informes ordinarios locales solamente para su difusión en el aeródromo de origen (previstos para las aeronaves que lleguen y que salgan); y

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

Nota.— La información meteorológica utilizada en el ATIS (ATIS-voz y D-ATIS) ha de extraerse del informe ordinario local, de conformidad con el Apéndice 11 de las RAAC - Parte 211 “Gestión del Tránsito Aéreo”.

c) En los aeródromos que no estén en funcionamiento las 24 horas del día, conforme lo establecido en 203.201 a), se expedirán METAR antes de que se reanuden las operaciones en el aeródromo, de conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea.

203.210 Observaciones e informes especiales

a) El Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, en consulta con las dependencias ATS, los explotadores y demás interesados, establecerá una lista de los criterios respecto a las observaciones especiales.

b) Los informes de observaciones especiales se expedirán como:

(1) informes especiales locales solamente para su difusión en el aeródromo de origen (previstos para las aeronaves que lleguen y que salgan); y

Nota.— Las especificaciones técnicas relacionadas con la emisión de informes ordinarios locales figuran en el PROGEN-MET.

(2) SPECI para su difusión a otros aeródromos fuera del aeródromo de origen (previstos principalmente para la planificación del vuelo, radiodifusiones VOLMET y D-VOLMET) a menos que se emitan informes METAR a intervalos de media hora.

Nota 1.— Las especificaciones técnicas relacionadas con la emisión de informes ordinarios locales figuran en el PROGEN-MET.

Nota 2.— La información meteorológica utilizada en el ATIS (ATIS-voz y D-ATIS) ha de extraerse del informe ordinario local, de conformidad con las RAAC - Parte 211 “Gestión del Tránsito Aéreo”.

c) En los aeródromos que no estén en funcionamiento las 24 horas del día de conformidad con 203.201

(a), se expedirán SPECI, según sea necesario, una vez reanudada la expedición de METAR.

203.215 Características de los informes meteorológicos

a) Los informes locales ordinarios, informes locales especiales, los METAR y SPECI contendrán los siguientes elementos meteorológicos:

- 1) dirección y velocidad del viento en la superficie;
- 2) visibilidad;
- 3) alcance visual en la pista, cuando proceda;
- 4) tiempo presente;
- 5) cantidad de nubes, tipo de nubes (únicamente en el caso de nubes cumulonimbus y cumulus en forma de torre) y altura de la base de las nubes o, donde se mida, la visibilidad vertical;
- (6) temperatura del aire y del punto de rocío; y
- (7) QNH y, cuando proceda, QFE (QFE se incluye solamente en los informes locales ordinarios y especiales).

Nota.— Los indicadores de lugar citados en (2) y sus significados están publicados en Indicadores de lugar (Doc 7910).

- b) Además de los elementos enumerados en 203.215 a), de ser aplicable, debe incluirse en los informes locales ordinarios, informes locales especiales, los METAR y SPECI la información suplementaria que se ha de colocar después del elemento (11).
- c) Se incluirán en los METAR y SPECI, como información suplementaria, elementos facultativos de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea.

203.220 Observación y notificación de elementos meteorológicos

a) Viento en la superficie.

- 1) Se debe medir la dirección y la velocidad medias del viento, así como las variaciones significativas de la dirección y velocidad del mismo y se notificarán en grados geográficos y metros por segundo (o nudos), respectivamente.
- 2) Cuando se usen informes locales ordinarios y especiales para aeronaves que salen, las observaciones del viento en la superficie para estos informes deben ser representativas de las condiciones a lo largo de la pista; cuando se usen informes locales ordinarios y especiales para aeronaves que llegan, las observaciones del viento en la superficie para estos informes deben ser representativas de la zona de toma de contacto.
- 3) 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 las pistas cuando haya más de una.

b) Visibilidad

- 1) La visibilidad, según lo definido en el Capítulo A de esta Parte, se medirá u observará, y se notificará en metros o en kilómetros.
 - (i) Cuando se usen informes locales ordinarios y especiales para las aeronaves que salen, las observaciones de la visibilidad deben ser representativas de las condiciones a lo largo de la pista; cuando se usen informes locales ordinarios y especiales para las aeronaves que llegan, las observaciones de la visibilidad para estos informes deben ser representativas de la zona de toma de contacto con la pista.
 - (ii) Las observaciones de la visibilidad efectuadas para los METAR y SPECI, deben ser representativas del aeródromo.

c) Alcance visual en la pista.

Nota.— El Manual de métodos para la observación y la información del alcance visual en la pista (Doc 9328), contiene orientación relativa al alcance visual en la pista.

- 1) Debe evaluarse el alcance visual en la pista según lo definido en el Capítulo A de esta Parte, en todas las pistas destinadas a operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos que se prevea utilizar durante períodos de visibilidad reducida, incluyendo:
 - (i) las pistas para aproximaciones de precisión destinadas a operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de Categoría I, II y III; y
 - (ii) las pistas utilizadas para despegue y dotadas de luces de borde o de eje de pista de alta intensidad.

Nota.— La definición de “Pista para aproximaciones de precisión” se encuentra en la RAAC Parte 153 Operación de Aeródromos.

- 1) Las evaluaciones del alcance visual en la pista, efectuadas de conformidad con 203.220 c), se notificarán en metros en el curso de períodos durante los cuales se observe que la visibilidad o el alcance visual en la pista son menores de 1500 m.
- 2) Las evaluaciones del alcance visual en la pista deben ser representativas de:
 - (i) la zona de toma de contacto de las pistas destinadas a operaciones que no son de precisión o a operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de Categoría I;
 - (ii) la zona de toma de contacto y el punto medio de la pista destinada a operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de Categoría II; y
 - (iii) la zona de toma de contacto, el punto medio y el extremo de parada de la pista destinada a operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos de Categoría III.
- 3) Las dependencias que suministren ATS y AIS para un aeródromo serán informadas, sin demora, de los cambios del estado de funcionamiento del equipo automatizado utilizado para evaluar el alcance visual en la pista.

d) Tiempo presente

- 1) Se observará el tiempo presente en el aeródromo y se notificará en la medida necesaria. Como mínimo, deben identificarse los siguientes fenómenos de tiempo presente:
 - (i) precipitación: lluvia, llovizna, nieve, precipitación engelante (incluida su intensidad);
 - (ii) oscurecimiento: calima, neblina, niebla, niebla engelante; y
 - (iii) tormentas (incluidas aquellas que están presentes en las cercanías).

Para los informes locales ordinarios y especiales, la información del tiempo presente debe ser representativa de las condiciones existentes en el aeródromo.

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

e) Nubes

- 1) Se observará la cantidad, el tipo de nubes y la altura de la base de las nubes y se notificará, según sea necesario, para describir 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. Se debe notificar en metros (o pies) la altura de la base de las nubes y la visibilidad vertical.
- 2) Las observaciones de las nubes para los informes locales ordinarios y especiales, deben ser representativas del umbral o de los umbrales de pista en uso.
- 3) Las observaciones de las nubes para METAR y SPECI deben ser representativas del aeródromo y de su vecindad.

f) Temperatura del aire y temperatura del punto de rocío.

- 1) La temperatura del aire y la del punto de rocío se medirán y notificarán en grados Celsius.
- 2) Las observaciones de la temperatura del aire y de la temperatura del punto de rocío para informes locales ordinarios, informes locales especiales METAR y SPECI deben ser representativas de todo el complejo de las pistas.

g) Presión atmosférica

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

h) Información suplementaria

Las observaciones efectuadas en los aeródromos deben incluir la información suplementaria de que se disponga de 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.

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

a) El ANSP, si está en condiciones de hacerlo, puede utilizar METAR y SPECI expedidos a partir de sistemas automáticos de observación durante las horas en que no funcione el aeródromo, y durante sus horas de funcionamiento, según acuerdos establecidos en consulta con los usuarios y basándose en la disponibilidad y uso eficiente del personal.

Nota.— En el Doc 9837 figura orientación sobre el uso de dichos sistemas.

b) El ANSP, si está en condiciones de hacerlo, puede utilizar los informes locales ordinarios y especiales expedidos a partir de sistemas automáticos de observación durante las horas de funcionamiento del aeródromo, según acuerdos establecidos en consulta con los usuarios y basándose en la disponibilidad y uso eficiente del personal.

c) Los informes locales ordinarios, informes locales especiales, los METAR y SPECI que se expidan a partir de sistemas automáticos de observación se identificarán con la palabra "AUTO".

203.230 Observación y notificación 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 las dependencias ATS, AIS y a la Oficina de Vigilancia Meteorológica asociadas. La notificación debe efectuarse mediante un informe de actividad volcánica.

203.235 Difusión de informes meteorológicos

METAR y SPECI

a) Se deben difundir METAR y SPECI a los bancos internacionales de datos OPMET y a los centros designados por acuerdo regional de navegación aérea para el funcionamiento del servicio fijo aeronáutico y los servicios basados en Internet, de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea.

b) Se deben difundir METAR y SPECI a otros aeródromos, de conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea.

c) Se debe difundir un SPECI relativo al empeoramiento de las condiciones, inmediatamente después de la observación. Se debe difundir un SPECI relativo a un empeoramiento de uno de los elementos meteorológicos y a un mejoramiento de otro de los elementos, inmediatamente después de la observación.

d) Se debe difundir un SPECI relativo a un mejoramiento de las condiciones, únicamente si dicho mejoramiento ha persistido 10 minutos; si fuese necesario, debería enmendarse antes de su difusión para indicar las condiciones prevalecientes al terminar ese período de 10 minutos.

Informes locales ordinarios y especiales

a) Los informes ordinarios locales se deben transmitir a las dependencias ATS locales y se pondrán a disposición de los explotadores y de otros usuarios en el aeródromo.

b) Los informes especiales locales se deben transmitir a las dependencias ATS locales tan pronto como ocurran las condiciones especificadas. Sin embargo, según lo convenido entre el proveedor de servicios meteorológicos y el ANSP, no hay necesidad de expedirlos con respecto a:

- 1) cualquier elemento para el cual haya, en la dependencia local de los ATS, una presentación visual correspondiente a la que exista en la estación meteorológica, y cuando estén en vigor acuerdos que permitan utilizar esa presentación visual para actualizar la información incluida en informes locales ordinarios y especiales; y

- 2) el alcance visual en la pista, cuando una persona observadora en el aeródromo notifique a los servicios ATS locales todos los cambios correspondientes a un incremento o más de la escala de notificación en uso.

Los informes especiales locales se pondrán también a disposición de los explotadores y de los demás usuarios en el aeródromo.

CAPÍTULO D - INFORMACIÓN DE OBSERVACIÓN METEOROLÓGICA DE AERONAVE EN VUELO.

Nota.— En el PROGEN-MET se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo.

203.301 Generalidades.

El ANSP dispondrá, de conformidad con las disposiciones del presente capítulo, de las observaciones que hagan las aeronaves que vuelen por rutas ATS, así como el registro y la notificación de dichas observaciones.

203.305 Tipos de observaciones de aeronave.

a) Se harán las siguientes observaciones a bordo de las aeronaves:

- 1) observaciones ordinarias de aeronave durante las fases en ruta y de ascenso inicial del vuelo; y
- 2) observaciones especiales y otras observaciones extraordinarias de aeronave durante cualquier fase del vuelo.

203.310 Observaciones ordinarias de aeronave – designación.

a) Cuando se utilice el enlace de datos aire-tierra y se aplique la vigilancia dependiente automática contrato (ADS-C) o el radar secundario de vigilancia (SSR) en Modo S, deben efectuarse observaciones ordinarias automatizadas cada 15 minutos durante la fase en ruta, y cada 30 segundos en la fase de ascenso inicial en los 10 primeros minutos del vuelo.

b) Por lo que respecta a las operaciones de helicópteros efectuadas hacia y desde aeródromos situados en estructuras mar adentro, se deben hacer desde los helicópteros observaciones ordinarias en los puntos y a las horas que haya acordado el ANSP con los explotadores de helicópteros interesados.

c) En el caso de rutas aéreas con tránsito aéreo de alta densidad (p. ej., derrotas organizadas), se designará una aeronave entre las aeronaves que operan a cada nivel de vuelo para que efectúe observaciones ordinarias a intervalos de aproximadamente una hora, de conformidad con 203.310 (a). Los procedimientos de designación serán de conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea correspondiente.

d) En el caso del requisito de notificar durante la fase de ascenso inicial, se designará una aeronave, a intervalos de aproximadamente una hora, en cada aeródromo, para efectuar observaciones ordinarias de conformidad con 203.310 a).

203.315 Observaciones ordinarias de aeronave – exenciones.

Las aeronaves que no estén equipadas con enlace de datos aire-tierra estarán exentas de efectuar las observaciones ordinarias de aeronave.

203.320 Observaciones especiales de aeronaves.

a) Todas las aeronaves harán observaciones especiales cuando se encuentren o se observen las siguientes condiciones:

- 1) turbulencia moderada o fuerte; o

- 2) engelamiento moderado o fuerte; u
- 3) onda orográfica fuerte; o
- 4) tormentas sin granizo, que se encuentran oscurecidas, inmersas, generalizadas o en líneas de turbonada; o
- 5) tormentas con granizo, que se encuentran oscurecidas, inmersas, generalizadas o en líneas de turbonada; o
- 6) tempestades de polvo o de arena fuertes; o
- 7) una nube de cenizas volcánicas; o
- 8) actividad volcánica precursora de erupción o una erupción volcánica.

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.

- 9) la eficacia de frenado en la pista no es tan buena como la notificada.

203.325 Otras observaciones e informes extraordinarios de aeronave.

Cuando se encuentren otras condiciones meteorológicas no incluidas en 203.320, p. ej., cizalladura del viento, que el piloto al mando estime pueden afectar a la seguridad operacional o perjudicar seriamente la eficacia de las operaciones de otras aeronaves, el piloto al mando advertirá a la dependencia ATS correspondiente tan pronto como sea posible.

203.330 Notificación de las observaciones de aeronave.

- a) Las observaciones de aeronave se notificarán por enlace de datos aire-tierra. En los casos en que no se cuente con enlace de datos aire-tierra, o el mismo no sea adecuado, se notificarán las observaciones especiales y otras observaciones extraordinarias de aeronave durante el vuelo por comunicaciones orales;
- b) Las observaciones de aeronave se deben notificar durante el vuelo, en el momento en que se haga la observación o tan pronto como sea posible después; y
- c) Se debe notificar las observaciones ordinarias y especiales de aeronave como aeronotificaciones ordinarias y especiales, respectivamente. Las aeronotificaciones ordinarias y especiales notificadas por enlace de datos aire-tierra contendrán, como mínimo, la información meteorológica siguiente:
 - 1) dirección del viento;
 - 2) velocidad del viento;
 - 3) temperatura del aire; y
 - 4) condición que motiva la expedición de la aeronotificación (sólo aplicable a las aeronotificaciones).

203.335 Retransmisión de aeronotificaciones por las dependencias de servicios de tránsito aéreo.

a) El Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea hará, con las dependencias ATS, los arreglos para asegurar que, al recibir las dependencias ATS:

- 1) aeronotificaciones especiales por medio de comunicaciones orales, las dependencias ATS las retransmitan sin demora a la oficina de vigilancia meteorológica que les corresponde; y
- 2) aeronotificaciones ordinarias y especiales por medio de comunicaciones por enlace de datos, las dependencias ATS las retransmitan sin demora a la oficina de vigilancia meteorológica que les corresponde, a los WAFC y a los centros designados mediante un acuerdo regional de navegación aérea para el funcionamiento del servicio fijo aeronáutico y los servicios basados en Internet.

b) El Servicios Meteorológico para la Navegación Aérea hará arreglos con las dependencias ATS competentes para que:

- 1) se transmitan por enlace ascendente las aeronotificaciones especiales para 60 minutos después de su expedición; y
- 2) no se transmita por enlace ascendente a otras aeronaves en vuelo la información sobre vientos y temperaturas incluida en las aeronotificaciones automáticas especiales.

203.340 Difusión de aeronotificaciones

a) La oficina de vigilancia meteorológica transmitirá sin demora, a los centros mundiales de pronósticos de área (WAFC) y a los centros designados por acuerdo regional de navegación aérea, las aeronotificaciones especiales que reciba por comunicaciones orales para el funcionamiento del servicio fijo aeronáutico y los servicios basados en internet.

b) La oficina de vigilancia meteorológica transmitirá sin demora las aeronotificaciones especiales de actividad volcánica precursora de erupción, erupción volcánica o nube de cenizas volcánicas recibidas a los centros de avisos de cenizas volcánicas correspondientes.

c) Cuando se recibe una aeronotificación especial en la oficina de vigilancia meteorológica, pero el pronosticador considera que no es previsible que persista el fenómeno que motivó el informe y, por ende, no se justifica la expedición de un mensaje SIGMET, la aeronotificación especial debe difundirse del mismo modo en que se difunde la información SIGMET; es decir, a las oficinas de vigilancia meteorológica, a los WAFC y a otras oficinas meteorológicas, de conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea correspondiente.

Nota.— La plantilla que se utiliza para las aeronotificaciones especiales transmitidas por enlace ascendente a las aeronaves en vuelo figura en el PROGEN-MET.

d) Las aeronotificaciones recibidas en los WAFC se difundirán además como datos meteorológicos básicos.

Nota.— La difusión de datos meteorológicos básicos normalmente se realiza por el Sistema Mundial de Telecomunicación de la Organización Meteorológica Mundial (OMM).

e) Cuando se requiera la difusión suplementaria de aeronotificaciones para satisfacer necesidades aeronáuticas o meteorológicas especiales, los arreglos para tal difusión deben ser objeto de acuerdos entre los proveedores de servicios meteorológicos interesados.

f) El intercambio de aeronotificaciones se hará en la forma en que se reciban.-

CAPÍTULO E – INFORMACIÓN DE PRONÓSTICOS METEOROLÓGICOS DE AERÓDROMO Y EN RUTA.

Nota.— En el PROGEN-MET se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo.

203.401 Utilización de los pronósticos.

La emisión de un nuevo pronóstico aeronáutico generado por la oficina meteorológica de aeródromo, tal como un pronóstico ordinario de aeródromo, se entenderá que cancela automáticamente cualquier pronóstico del mismo tipo emitido previamente para el mismo lugar y para el mismo período de validez o parte del mismo.

203.405 Información de pronóstico meteorológico de aeródromo.

Pronósticos de aeródromo (TAF)

a) Los pronósticos de aeródromo son preparados, de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea, por la oficina meteorológica de aeródromo designada por el ANSP.

Nota.— Los aeródromos para los cuales deben prepararse pronósticos de aeródromo y el período de validez de estos pronósticos figuran en el Plan Regional de Navegación Aérea Electrónico (eANP), Volumen II, correspondiente.

b) Los pronósticos de aeródromo se emiten a una hora determinada, no más de una hora antes del inicio de su período de validez, y es una declaración concisa de las condiciones meteorológicas previstas en un aeródromo por un período determinado.

c) Los pronósticos de aeródromo y las enmiendas de los mismos se expedirán como TAF, e incluirán los siguientes elementos meteorológicos:

- 1) vientos en la superficie;
- 2) visibilidad;
- 3) fenómenos meteorológicos;
- 4) nubosidad; y
- 5) los grupos de cambios significativos previstos de uno o más de estos elementos durante el período de validez.

d) En los TAF se incluirán otros elementos opcionales de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea.

Nota.— La visibilidad incluida en los TAF se refiere a la visibilidad reinante pronosticada.

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

Nota 1.— Las especificaciones técnicas de la expedición de pronósticos de aeródromo figuran en el PROGEN-MET.

Nota 2.— En el Capítulo 3 del Manual de métodos meteorológicos aeronáuticos (Doc 8896) figura orientación sobre los métodos para someter el TAF a un proceso de examen continuo.

f) Se cancelarán los TAF que no puedan revisarse de forma continua.

g) El período de validez de los TAF ordinarios no debe ser menor de 6 horas ni mayor de 30 horas; el período de validez está determinado por acuerdo regional de navegación aérea. Los TAF ordinarios válidos para menos de 12 horas deben emitirse cada 3 horas, y los válidos para 12 hasta 30 horas cada 6 horas.

- h) Al expedir TAF, las oficinas meteorológicas de aeródromo se asegurarán de que en todo momento no más de un TAF sea válido en un aeródromo.
- i) Se difundirán los TAF y sus enmiendas a los bancos internacionales de datos OPMET y a los centros designados por acuerdo de navegación aérea para el funcionamiento del servicio fijo aeronáutico y los servicios basados en Internet, de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea.

203.410 Pronósticos de aterrizaje (TREND)

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

- a) Los pronósticos de aterrizaje deben prepararlos la oficina meteorológica de aeródromo, según se determine por acuerdo regional de navegación aérea; tales pronósticos tienen por objeto satisfacer las necesidades de los usuarios locales y de las aeronaves que se encuentren aproximadamente a una hora de vuelo del aeródromo.
- b) Los pronósticos de aterrizaje se prepararán en forma de pronóstico de tipo tendencia.
- c) El pronóstico de tendencia consiste en una declaración concisa de los cambios significativos previstos en las condiciones meteorológicas en ese aeródromo, que se adjuntará a un informe local ordinario, un informe local especial, METAR o SPECI. El período de validez de un pronóstico de tendencia es de 2 horas a partir de la hora del informe que forma parte del pronóstico de aterrizaje.

Nota.— Las especificaciones técnicas de la expedición de los pronósticos de tendencia figuran en el PROGEN-MET.

- d) Las unidades y escalas utilizadas en el pronóstico de tipo tendencia serán las mismas que las utilizadas en el informe al que se anexa.

203.415 Pronósticos de despegue.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET

- a) Los pronósticos para el despegue los prepara la oficina meteorológica de aeródromo, según lo convenido entre el ANSP y los explotadores interesados.
- b) El pronóstico de despegue debe referirse a un período de tiempo especificado y contener información sobre las condiciones previstas para el conjunto de pistas, respecto a la dirección y velocidad del viento en la superficie, y las variaciones de ambas, la temperatura, la presión (QNH) y cualquier otro elemento que pueda convenirse localmente.
- c) A solicitud, debe proporcionarse a los explotadores y miembros de la tripulación de vuelo un pronóstico de despegue, dentro de las 3 horas anteriores a la hora prevista de salida.
- d) Las oficinas meteorológicas de aeródromo que preparan pronósticos de despegue, deben revisar continuamente tales pronósticos y emitir enmiendas inmediatamente cuando sea necesario.

203.420 Información de pronóstico meteorológico en ruta

Pronósticos de centros mundiales de pronósticos de área

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

Los pronósticos mundiales reticulares en altitud y los pronósticos del tiempo significativo serán expedidos por los centros mundiales de pronósticos de área (W AFC) en formatos y claves uniformes para el suministro de dichos pronósticos.

203.430 Pronósticos de área para vuelos a poca altura.

(GAMET y pronósticos de área en forma cartográfica)

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

a) Cuando la densidad de tránsito por debajo del nivel de vuelo 100 (o hasta el nivel de vuelo 150 en zonas montañosas, o más, de ser necesario) justifique emitir con regularidad pronósticos de área (GAMET) para esas operaciones, el ANSP establecerá, a través de un acuerdo con los usuarios, la frecuencia de la emisión, la forma y el tiempo fijo o el período de validez para esos pronósticos, la divulgación y los criterios de enmienda de los mismos.

b) Cuando la densidad de tránsito por debajo del nivel de vuelo 100 justifique expedir informaciones AIRMET conforme a 203.520, los pronósticos de área para tales vuelos se prepararán en el formato vigente. Cuando se use el lenguaje claro abreviado, los pronósticos se prepararán como pronósticos de área GAMET, empleando los valores numéricos y abreviaturas aprobadas por la OACI; cuando se utilice la forma cartográfica, el pronóstico se preparará como una combinación de pronósticos de viento y temperaturas en altitud y de fenómenos SIGWX. Los pronósticos de área se emiten para cubrir la capa comprendida entre la superficie y el nivel de vuelo 100 (o hasta el nivel de vuelo 150 en las zonas montañosas, o más, de ser necesario) e incluirán información sobre fenómenos meteorológicos en ruta peligrosos para vuelos a poca altura, en apoyo de la emisión de información AIRMET, e información adicional requerida por vuelos a poca altura.

Nota.— La plantilla del GAMET figura en el PROGEN-MET.

c) Los pronósticos de área GAMET para vuelos a poca altura preparados para respaldar la emisión de información AIRMET, se expedirán cada 6 horas con un período de validez de 6 horas y se transmitirán a las Oficinas de Vigilancia Meteorológica y/u Oficina Meteorológica de Aeródromo correspondientes a más tardar una hora antes del inicio del período de validez.

d) Los pronósticos de área para vuelos a poca altura que se elaboren para respaldar la emisión de información AIRMET se intercambiarán entre las oficinas meteorológicas de aeródromo y/o las oficinas de vigilancia meteorológica responsables de emitir documentación de vuelo para vuelos a poca altura en las regiones de información de vuelo que correspondan.

e) Los pronósticos de área para vuelos a poca altura que se elaboren para respaldar la emisión de información AIRMET deberían difundirse al servicio fijo aeronáutico y a los servicios basados en internet.

Nota.— Los pronósticos de área para vuelos a poca altura se prepararán conforme a los acuerdos regionales de navegación aérea, de forma parecida a la información AIRMET correspondiente.

203.435 Pronósticos de centros de avisos de cenizas volcánicas

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

Al emitir pronósticos de información cuantitativa sobre la concentración de cenizas volcánicas en una “nube” de cenizas volcánicas, los centros de avisos de cenizas volcánicas deben adoptar formatos y códigos uniformes para el suministro de dichos pronósticos.

CAPÍTULO F – INFORMACIÓN METEOROLÓGICA QUE CONTIENE AVISOS, ALERTAS Y NOTIFICACIONES.

Nota.— En el PROGEN-MET se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo.

203.501 Información de avisos de cenizas volcánicas e información procedente de los observatorios de volcanes de los Estados

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

a) La información de avisos de cenizas volcánicas será expedida por un centro de avisos de cenizas volcánicas

b) Los observatorios de volcanes de los Estados deberían expedir la información sobre la actividad volcánica y/o la ceniza volcánica presente en la atmósfera en formato de avisos de los observatorios de volcanes destinados a la aviación (VONA).

203.505 Información de aviso de ciclones tropicales

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.-

La información de aviso de ciclones tropicales será expedida por un centro de avisos de ciclones tropicales.

203.510 Información de aviso sobre las condiciones meteorológicas espaciales

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

La información de aviso sobre las condiciones meteorológicas espaciales se expedirá por un centro de meteorología espacial mundial (SWXC).

203.515 Información SIGMET.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

Disposiciones Generales

a) La información SIGMET será emitida por una Oficina de Vigilancia Meteorológica y es una descripción concisa en lenguaje claro abreviado de la existencia real y/o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta, y de otros fenómenos en la atmósfera que puedan afectar a la seguridad operacional de las aeronaves, y de la evolución de esos fenómenos en el tiempo y en el espacio. En la información SIGMET se incluirá uno de los fenómenos siguientes:

- 1) tormenta;
- 2) ciclón tropical;
- 3) turbulencia;
- 4) engelamiento;
- 5) ondas orográficas;
- 6) tempestad de polvo;
- 7) tempestad de arena;
- 8) cenizas volcánicas; y
- 9) nube radiactiva.

- b) La información SIGMET se cancelará cuando los fenómenos dejen de acaecer o ya no se espere que vayan a ocurrir en el área.
- c) El período de validez de la información SIGMET no será superior a 4 horas. En el caso especial de la información SIGMET para nubes de cenizas volcánicas y ciclones tropicales, el período de validez se extenderá a 6 horas.
- d) La información SIGMET relacionada con las nubes de cenizas volcánicas y los ciclones tropicales deben basarse en la información de asesoramiento entregada por los VAAC y TCAC, respectivamente, designados en virtud de un acuerdo regional de navegación aérea.
- e) Se mantendrá estrecha coordinación entre la Oficina de Vigilancia Meteorológica y el ACC/FIC conexo para asegurar que la información acerca de cenizas volcánicas que se incluye en los mensajes SIGMET y NOTAM sea coherente.
- f) La información SIGMET se debe expedir no más de 4 horas antes de iniciar el período de validez. En el caso especial de la información SIGMET para cenizas volcánicas y ciclones tropicales, dicha información se debe emitir tan pronto como sea posible, pero no más de 12 horas antes del inicio del período de validez. La información SIGMET relativa a nubes de cenizas volcánicas y ciclones tropicales se actualizará cada 6 horas como mínimo.
- g) En casos en los que el espacio aéreo está subdividido en una FIR y en una región superior de información de vuelo (UIR), debe identificarse el SIGMET mediante el indicador de lugar de la dependencia ATS que presta servicio a la FIR.

Nota.— La información SIGMET se aplica a todo el espacio aéreo dentro de los límites laterales de la FIR, es decir, a la FIR y a la UIR. Las zonas particulares o los niveles de vuelo afectados por los fenómenos meteorológicos que dan origen a la expedición del SIGMET se presentan en la información SIGMET.

Difusión de la información SIGMET

- a) La información SIGMET se difundirá a las oficinas de vigilancia meteorológica, a los WAFC y a otras oficinas meteorológicas, de conformidad con el acuerdo regional de navegación aérea. La información SIGMET relativa a cenizas volcánicas también se difundirá a los centros de avisos de cenizas volcánicas.
- b) La información SIGMET se distribuirá a los bancos internacionales de datos OPMET y a los centros designados por acuerdo regional de navegación aérea para el funcionamiento del servicio fijo aeronáutico y los servicios basados en Internet, de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea.

203.520 Información AIRMET

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-ATM.

Disposiciones generales

- a) La información AIRMET será emitida por las Oficina de Vigilancia Meteorológica conforme a los acuerdos regionales de navegación aérea, teniendo presente la densidad del tránsito aéreo por debajo del nivel de vuelo 100 (o por debajo del nivel de vuelo 150 en zonas montañosas, o a un nivel superior de ser necesario). La información AIRMET es una descripción concisa del acaecimiento o acaecimiento previsto de fenómenos meteorológicos en ruta especificados que no hayan sido incluidos en los pronósticos de área para vuelos a poca altura y que puedan afectar a la seguridad operacional de dichos vuelos, y la evolución de esos fenómenos en el tiempo y el espacio. En la información AIRMET se incluirá uno de los fenómenos siguientes:

- 1) velocidad del viento en la superficie;

- 2) visibilidad en la superficie;
- 3) tormentas;
- 4) oscurecimiento de las montañas;
- 5) nubes;
- 6) engelamiento;
- 7) turbulencia; y
- 8) onda orográfica.

Nota.— Las especificaciones técnicas de la expedición de AIRMET figuran en el PROGEN-MET.

- b) La información AIRMET se cancelará cuando los fenómenos dejen de producirse o ya no se espere que ocurran en la zona.
- c) El período de validez de la información AIRMET no será superior a 4 horas.

Difusión de la información AIRMET

- a) La información AIRMET debería difundirse a las oficinas de vigilancia meteorológica de las FIR adyacentes y a otras oficinas de vigilancia meteorológica u oficinas meteorológicas de aeródromo, según lo convenido entre las autoridades meteorológicas pertinentes.
- b) La información AIRMET debería transmitirse a los bancos internacionales de datos meteorológicos operacionales y a los centros designados por acuerdo regional de navegación aérea para el funcionamiento del servicio fijo aeronáutico y los servicios basados en internet, de conformidad con un acuerdo regional de navegación aérea.

203.525 Avisos de aeródromo

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

- a) La Oficina Meteorológica de Aeródromo emite avisos de aeródromo. Los avisos de aeródromo darán información concisa acerca de las condiciones meteorológicas que podrían tener un efecto adverso en las aeronaves en tierra, inclusive las aeronaves estacionadas, y en las instalaciones y servicios del aeródromo.

Nota.— La plantilla de los avisos de aeródromo figura en el PROGEN-MET.

- b) Los avisos de aeródromo deberían referirse a acaecimientos reales o previstos de uno o más de los fenómenos siguientes:

- ciclón tropical [se ha de incluir el ciclón tropical si la velocidad media del viento en la superficie en un período de 10 minutos en el aeródromo se prevé que sea de 17 m/s (34 kt) o más]
- tormenta
- granizo
- nieve (incluida acumulación de nieve prevista u observada)
- precipitación engelante
- helada
- escarcha o cencellada blanca
- tempestad de arena
- tempestad de polvo
- arena o polvo levantados por el viento
- vientos y ráfagas fuertes en la superficie
- turbonada

- ceniza volcánica (incluida la deposición de ceniza volcánica)
- tsunami
- sustancias químicas tóxicas
- otros fenómenos según lo convenido localmente.

Nota.— No se requieren avisos de aeródromo relacionados con el acaecimiento real o previsto de un tsunami cuando se ha integrado al correspondiente aeródromo “en riesgo” un plan nacional de seguridad pública para tsunamis.

c) Se cancelarán los avisos de aeródromo cuando ya no ocurran tales condiciones o cuando ya no se espere que ocurran en el aeródromo.

Difusión de avisos de aeródromo

Los avisos de aeródromo se difundirán a los interesados de acuerdo con los arreglos locales.

203.530 Avisos y alertas de cizalladura del viento

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

Disposiciones generales

a) La Oficina Meteorológica de Aeródromo debe expedir los avisos de cizalladura del viento para los aeródromos en los que la cizalladura del viento se considera como un factor a tener en cuenta, de acuerdo con los arreglos locales establecidos con la dependencia ATS apropiada y los explotadores interesados. Los avisos de cizalladura del viento dan información concisa sobre la presencia observada o prevista de cizalladura del viento que pudiera afectar adversamente a las aeronaves en la trayectoria de aproximación o en la trayectoria de despegue, o durante la aproximación en circuito entre el nivel de la pista y una altura de 500 m (1 600 ft) sobre éste, o afectar a las aeronaves en la pista en el recorrido de aterrizaje o la carrera de despegue. Cuando la topografía local haya demostrado que se origina cizalladura del viento notable a alturas por encima de los 500 m (1 600 ft) sobre el nivel de la pista, los 500 m (1 600 ft) sobre el nivel de la pista no se consideran como límite restrictivo.

Nota.— La plantilla de los avisos de aeródromo figura en el PROGEN-MET.

b) Cuando los informes de aeronaves indiquen que ya no hay cizalladura del viento o, después de un tiempo acordado sin notificaciones, deben cancelarse los avisos de cizalladura del viento para aeronaves que llegan o aeronaves que salen. Debe fijarse localmente para cada aeródromo los criterios que regulan la cancelación de un aviso de cizalladura del viento por acuerdo entre el Proveedor del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, las dependencias ATS y los explotadores interesados.

c) En los aeródromos en los que la cizalladura del viento se detecte mediante equipo basado en tierra automático para la teledetección o detección de la cizalladura del viento, se emiten las alertas de cizalladura de viento generadas por estos sistemas. Dichas alertas dan información concisa y actualizada sobre la existencia observada de cizalladura del viento que incluya un cambio del viento de frente/de cola de 7,5 m/s (15 kt) o más y que pueda tener repercusiones adversas en la aeronave en la trayectoria de aproximación final o de despegue inicial y en la pista durante el recorrido de aterrizaje o de despegue.

Difusión de avisos y alertas de cizalladura del viento

a) Los avisos de cizalladura del viento se difundirán entre los interesados según los arreglos locales.

b) Las alertas de cizalladura del viento se difundirán a los interesados desde equipo terrestre automático de detección o teledetección de cizalladura del viento, conforme a arreglos locales.-

CAPÍTULO G - INFORMACIÓN CLIMATOLÓGICA AERONÁUTICA.

Nota.— En el PROGEN-MET se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo.

203.601 Disposiciones generales.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

a) El ANSP se debe asegurar que:

- 1) La información climatológica aeronáutica necesaria para la planificación de operaciones de vuelo, se preparará en forma de tablas climatológicas de aeródromo y resúmenes climatológicos de aeródromo. Esta información se proporcionará a los usuarios aeronáuticos según se convenga entre el ANSP y los usuarios interesados.
- 2) La información climatológica aeronáutica debe basarse en observaciones efectuadas a lo largo de un período de cinco años como mínimo, y dicho período debe indicarse en la información proporcionada.
- 3) Los datos climatológicos relativos a los emplazamientos de nuevos aeródromos y a pistas nuevas en los aeródromos existentes deben recopilarse a partir de la fecha más temprana posible, antes de la puesta en servicio de dichos aeródromos o pistas.

203.605 Tablas climatológicas de aeródromo.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

a) El ANSP debe disponer lo necesario para recopilar y retener los datos de observación necesarios y poder:

- 1) preparar tablas climatológicas de aeródromo para cada aeródromo internacional regular y de alternativa dentro de su territorio; y
- 2) poner a disposición del usuario aeronáutico dichas tablas dentro de un período de tiempo convenido entre el ANSP y el usuario interesado.

203.610 Resúmenes climatológicos de aeródromo.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

a) Los resúmenes climatológicos de aeródromo deben ajustarse a los procedimientos prescritos por la Organización Meteorológica Mundial. Cuando se disponga de medios electrónicos para almacenar, procesar y recuperar la información, los resúmenes deben publicarse o ponerse de algún otro modo a disposición de los usuarios aeronáuticos que lo soliciten.

b) Cuando no se disponga las instalaciones computarizadas mencionadas en 203.610 (a), los resúmenes deben prepararse utilizando los modelos especificados por la Organización Meteorológica Mundial y deben publicarse y mantenerse al día, en la medida necesaria.

203.615 Copias de datos de observaciones meteorológicas.

El ANSP a cargo del suministro del Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, debe facilitar, a solicitud

y en la medida de lo posible, a cualquier interesado en la aplicación de la meteorología a la navegación aérea, los datos de las observaciones meteorológicas, necesarios para fines de investigación de accidentes u otro tipo de investigaciones, o para el análisis operacional.

203.620 Intercambio de información climatológica aeronáutica

La información climatológica aeronáutica debe intercambiarse, a solicitud, entre proveedores del servicio meteorológico para la navegación aérea. Los explotadores y otros usuarios aeronáuticos que deseen dicha información deben contactar al proveedor de servicios meteorológicos responsable de su preparación.

CAPÍTULO H - SERVICIO METEOROLÓGICO PARA EXPLOTADORES Y MIEMBROS DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO.

Nota.— En el PROGEN-MET se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo.

203.701 Disposiciones generales.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

- a) Se debe proporcionar información meteorológica a los explotadores y a los miembros de las tripulaciones de vuelo para:
- 1) el planeamiento previo al vuelo de los explotadores;
 - 2) el replaneamiento durante el vuelo que efectúan los explotadores utilizando control de operaciones centralizado de las operaciones de vuelo;
 - 3) uso de los miembros de la tripulación de vuelo antes de la salida; y
 - 4) las aeronaves en vuelo.
- b) El proveedor de servicios meteorológicos, en consulta con el explotador, determinará:
- 1) el tipo y la forma de presentación de la información meteorológica que se ha de proporcionar; y
 - 2) los métodos y medios para proporcionar dicha información.
- c) En la información meteorológica proporcionada a los explotadores y a los miembros de las tripulaciones de vuelo se debe tener en cuenta la hora, la altitud y la extensión geográfica. En consecuencia, la información será válida para la hora fijada o para un período apropiado y se debe extender hasta el aeródromo de aterrizaje y previsto abarcando además las condiciones meteorológicas previstas entre el aeródromo de aterrizaje previsto y los aeródromos de alternativa designados por el explotador.
- d) La información meteorológica proporcionada a los explotadores y a los miembros de las tripulaciones de vuelo estará actualizada e incluirá la siguiente información, según lo convenido entre el ANSP y los explotadores de que se trate:
- 1) información de observación de aeródromo y en ruta; e
 - 2) información de pronóstico de aeródromo y en ruta;

Nota.— La lista de la información meteorológica que se ha de suministrar a los explotadores y a las tripulaciones de vuelo figura en el PROGEN-MET.

- e) Los pronósticos enumerados en 203.701 se generarán de los pronósticos digitales proporcionados por los WAFC, cuando estos pronósticos cubran la trayectoria de vuelo prevista respecto al tiempo, la altitud y la extensión geográfica, a menos que se convenga otra cosa entre el ANSP y el explotador interesado.
- f) Cuando se determine que los pronósticos han sido originados por los WAFC, su contenido meteorológico no se modificará.
- g) Los pronósticos de viento y temperatura en altitud y de fenómenos SIGWX, por encima del nivel de vuelo 100, requeridos para la planificación previa al vuelo y la replanificación en vuelo por el explotador, se

proporcionarán, tan pronto como estén disponibles, pero por lo menos 3 horas antes de la salida. Toda otra información meteorológica requerida para la planificación previa al vuelo y la replanificación en vuelo por el explotador se proporcionará tan pronto como sea posible.

h) El ANSP, con la participación de la Autoridad Aeronáutica, propiciará los acuerdos necesarios con otros Estados para el intercambio de informes o pronósticos que puedan ser requeridos por explotadores y/o los miembros de la tripulación de vuelo.

i) La información meteorológica se proporcionará a los explotadores y a los miembros de las tripulaciones en el lugar que determine el ANSP, previa consulta con los explotadores, y a la hora convenida entre la Oficina Meteorológica de Aeródromo y el explotador interesado. El servicio se limitará, para la planificación previa al vuelo, a los vuelos que se inicien dentro del territorio nacional. En los aeródromos donde no exista una Oficina Meteorológica de Aeródromo en el aeródromo, se establecerán los acuerdos pertinentes entre el ANSP y el explotador interesado para proporcionar la información meteorológica.

j) La información meteorológica para la planificación previa al vuelo y la nueva planificación en vuelo por los explotadores de helicópteros que operan hacia estructuras mar adentro debería incluir datos que abarquen todas las capas, desde el nivel del mar hasta el nivel de vuelo 100.

203.705 Exposición verbal, consulta y presentación de la información.

a) La exposición verbal o la consulta se suministrarán, a petición, a los miembros de las tripulaciones de vuelo o demás personal de operaciones de vuelo. Su objeto será proporcionar la información disponible más reciente sobre las condiciones meteorológicas existentes y previstas a lo largo de la ruta que se ha de seguir, en el aeródromo de aterrizaje previsto, en los aeródromos de alternativa y en otros aeródromos que sean pertinentes, ya sea para explicar y ampliar la información contenida en la documentación de vuelo según lo convenido entre ANSP y el explotador interesado, en lugar de la documentación de vuelo.

b) La información meteorológica utilizada en la exposición verbal, en la consulta y en la presentación, incluirá todos o algunos de los datos que figuran en 203.701.

c) Si la Oficina Meteorológica de Aeródromo emite una opinión sobre el desarrollo de las condiciones meteorológicas en un aeródromo que difiera apreciablemente del pronóstico de aeródromo incluido en la documentación de vuelo, se informará de tal discrepancia a los miembros de la tripulación de vuelo. La parte de la exposición verbal que trate de la divergencia se registrará en el momento de la exposición verbal, y este registro se pondrá a disposición del explotador.

d) La exposición verbal, consulta, presentación de información o documentación para el vuelo requeridas, debe ser suministrada, normalmente, por la Oficina Meteorológica de Aeródromo asociada con el aeródromo de salida. En un aeródromo en donde no se pongan a disposición estos servicios, los arreglos para satisfacer las necesidades de los miembros de la tripulación de vuelo se convendrán entre el ANSP y el explotador interesado. En circunstancias excepcionales, tales como una demora indebida, la Oficina Meteorológica de Aeródromo asociada con el aeródromo suministrará o, si ello no fuera factible, dispondrá que se suministre una nueva exposición verbal, consulta o documentación de vuelo, si es necesario.

e) El miembro de la tripulación de vuelo u otro personal de operaciones de vuelo para quienes se haya solicitado la exposición verbal, consulta o documentación de vuelo, debe visitar la Oficina Meteorológica de Aeródromo a la hora convenida entre la Oficina Meteorológica de Aeródromo y el explotador interesado. Cuando las condiciones locales en un aeródromo no permitan facilitar en persona las exposiciones verbales o la consulta, la Oficina Meteorológica de Aeródromo debe suministrar esos servicios por teléfono o por otros medios apropiados de telecomunicaciones.

f) La información presentada debe ser fácilmente accesible a los miembros de la tripulación de vuelo u otro personal de operaciones de vuelo.

203.710 Documentación de vuelo.

Nota 1.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

Nota 2.— Los requisitos relativos a la utilización de sistemas automáticos de información previa al vuelo para proporcionar documentación de vuelo figuran en 203.715.

- a) La documentación de vuelo que deba estar disponible comprenderá la información que figura en 203.701 d).
- b) Cuando sea evidente que la información meteorológica que habrá de incluirse en la documentación de vuelo diferirá bastante de la que se facilitó para la planificación previa al vuelo y la replanificación en vuelo, el explotador será informado inmediatamente al respecto y, de ser posible, se le proporcionará la información revisada, según lo acordado entre el explotador y la Oficina Meteorológica de Aeródromo que corresponda.
- c) En los casos en que surja la necesidad de enmienda después de proporcionar la documentación de vuelo y antes de que la aeronave despegue, la Oficina Meteorológica de Aeródromo, según se haya acordado localmente, debe expedir la enmienda necesaria o información actualizada al explotador o a la dependencia ATS local, para su transmisión a la aeronave.
- d) El ANSP conservará, ya sea como archivos de computadora o en forma impresa, durante un período de por lo menos 30 días, contados a partir de la fecha de su expedición, la información proporcionada a los miembros de la tripulación de vuelo. Esta información se pondrá a disposición de los que la soliciten para encuestas o investigaciones y, para estos fines, se conservará hasta que se haya completado la encuesta o la investigación.
- e) La documentación de vuelo relacionada con pronósticos concatenados de los vientos y la temperatura en altitud específicos para las rutas debería proporcionarse cuando así se haya convenido entre el proveedor de servicios meteorológicos y el explotador interesado.

Nota.— En el Manual de métodos meteorológicos aeronáuticos (Doc 8896) figura orientación sobre el diseño, formulación y utilización de mapas concatenados.

- f) Los mapas incluidos en la documentación de vuelo deben ser sumamente claros y legibles y tener las características físicas que deben incluir en la documentación de vuelo figura en el PROGEN-MET.

203.715 Sistemas de información automatizada previa al vuelo para exposición verbal, consultas, planificación de vuelos y documentación de vuelo.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

- a) Cuando el ANSP utilice sistemas de información automatizada previa al vuelo a fin de proporcionar y presentar información meteorológica a los explotadores y miembros de la tripulación de vuelo a efectos de autoinformación, planificación de vuelos y documentación de vuelo, la información proporcionada y exhibida se ajustará a las disposiciones que figuran en 203.701 a 203.710 inclusive.
- b) Los sistemas de información automatizada previa al vuelo previstos para que los explotadores, los miembros de la tripulación de vuelo y demás personal aeronáutico interesado tengan un punto armonizado y común de acceso a la información meteorológica y a la información de los servicios de información aeronáutica, serán prestados según lo estipulado por el ANSP.

Nota.— La información meteorológica y la de los servicios de información aeronáutica interesados se especifican en esta Parte, en el PROGEN-MET y también en los Procedimientos para los servicios de navegación aérea - Gestión de la información aeronáutica (PANS-AIM Documento 10066) respectivamente.

- c) Cuando se utilicen sistemas de información automatizada previa al vuelo para que los explotadores,

los miembros de la tripulación de vuelo y otro personal aeronáutico interesado tenga un punto armonizado y común de acceso a la información meteorológica y a la información de los servicios de información aeronáutica, el ANSP en cuestión continuará siendo responsable garantizar el control de calidad y de la gestión de calidad de la información meteorológica proporcionada por medio de tales sistemas de conformidad con esta Parte.

Nota.— Las responsabilidades correspondientes a la información de los servicios de información aeronáutica y a la garantía de calidad de la información, se presentan en las RAAC – Parte 215 y/o el documento nacional que lo contenga y la normativa nacional que lo complementa.

d) Los sistemas de información automatizada previa al vuelo que ofrecen dispositivos de información por autoservicio proporcionarán acceso a los explotadores y miembros de la tripulación de vuelo para que realicen consultas, de ser necesario, con una oficina meteorológica de aeródromo por teléfono u otro medio adecuado de telecomunicación.

203.720 Información meteorológica para las aeronaves en vuelo.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

a) La Oficina Meteorológica de Aeródromo o la Oficina de Vigilancia Meteorológica proporcionará información meteorológica para uso de las aeronaves en vuelo a la dependencia ATS correspondiente y por medio del servicio D-VOLMET o radiodifusiones VOLMET, según se determine mediante un acuerdo regional de navegación aérea.

b) La información meteorológica para la planificación por el explotador para aeronaves en vuelo se proporcionará, a solicitud, según se convenga entre el ANSP y el explotador interesado.

c) La información meteorológica para uso de las aeronaves en vuelo se proporcionará a la dependencia ATS de acuerdo con las especificaciones del Capítulo I.

d) La información meteorológica se proporcionará por medio del servicio D-VOLMET o radiodifusiones VOLMET de conformidad con las especificaciones de esta Parte.

e) Si una aeronave en vuelo solicita información meteorológica, la oficina meteorológica de aeródromo o la oficina de vigilancia meteorológica que reciba la solicitud debe tomar las medidas necesarias para proporcionar la información con la ayuda, de ser necesario, de otra oficina meteorológica de aeródromo u oficina de vigilancia meteorológica.

CAPÍTULO I - INFORMACIÓN METEOROLÓGICA PARA LOS SERVICIOS DE TRÁNSITO AÉREO, DE BÚSQUEDA Y SALVAMENTO Y DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA.

Nota.- En el PROGEN-MET se presentan las especificaciones técnicas y los criterios detallados correspondientes a este capítulo.

203.801 Información para las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

Generalidades

- a) El ANSP designará la Oficina Meteorológica de Aeródromo o la Oficina de Vigilancia Meteorológica que habrá de estar asociada con cada dependencia ATS. La Oficina Meteorológica de Aeródromo o la Oficina de Vigilancia Meteorológica asociada, previa coordinación con la dependencia ATS, proporcionará o dispondrá que se proporcione a dicha dependencia, la información meteorológica actualizada que sea necesaria para el desempeño de sus funciones.
- b) La Oficina Meteorológica de Aeródromo debe asociarse con una torre de control de aeródromo o una dependencia de control de aproximación para proporcionar información meteorológica.
- c) La Oficina de Vigilancia Meteorológica se asociará con un centro de información de vuelo o un centro de control de área para proporcionar información meteorológica.
- d) Cuando, debido a circunstancias locales, sea conveniente que las funciones de una Oficina Meteorológica de Aeródromo o de una Oficina de Vigilancia Meteorológica asociada se compartan entre dos o más Oficinas Meteorológicas de Aeródromo u Oficinas de Vigilancia Meteorológica, la división de la responsabilidad debe determinarse por el ANSP en consulta con las dependencias ATS.
- e) Toda la información meteorológica solicitada por una dependencia ATS en relación con una emergencia de aeronave, se proporcionará tan pronto como sea posible.

Arreglos para el suministro, la difusión y la transmisión.

- a) Cuando sea necesario para fines de información de vuelo, se proporcionarán informes y pronósticos meteorológicos actuales a las estaciones de telecomunicaciones aeronáuticas designadas. Una copia de dicha información se enviará al FIC o al ACC, si se requiere.
- b) Cuando se pongan a disposición de las dependencias de los servicios de tránsito aéreo datos en altitud tratados mediante computadora, relativos a puntos reticulares en forma digital, para utilizarse en las computadoras de los servicios de tránsito aéreo, los arreglos para su transmisión deberían ser los convenidos entre el proveedor de servicios meteorológicos y la autoridad ATS competente. Los datos deberían proporcionarse tan pronto como sea posible después de terminado el tratamiento de los pronósticos.

203.805 Información para las dependencias de los servicios de búsqueda y salvamento.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

Generalidades

Las Oficinas Meteorológicas de Aeródromo o las Oficinas de Vigilancia Meteorológicas designadas por el ANSP de conformidad con los acuerdos regionales de navegación aérea, proporcionarán a las dependencias

de los servicios de búsqueda y salvamento la información meteorológica que necesiten, en la forma en que se haya convenido de común acuerdo. Para este fin, la oficina meteorológica de aeródromo o la oficina de vigilancia meteorológica designada mantendrán enlace con la dependencia de los servicios de búsqueda y salvamento durante toda la operación de búsqueda y salvamento.

Lista de información

La información que haya de proporcionarse a los centros coordinadores de salvamento, incluirá las condiciones meteorológicas que existían en la última posición conocida de la aeronave de que no se tienen noticias, y a lo largo de la ruta prevista de esa aeronave, con referencia especial a:

- a) fenómenos del tiempo significativo en ruta;
- b) cantidad y tipo de nubes, particularmente cumulonimbus; indicaciones de altura de bases y cimas;
- c) visibilidad y fenómenos que reduzcan la visibilidad;
- d) viento en la superficie y viento en altitud;
- e) estado del suelo; en particular, todo el suelo nevado o inundado;
- f) la temperatura de la superficie del mar, el estado del mar, la capa de hielo, si la hubiere, y las corrientes oceánicas, si es pertinente para el área de búsqueda; y
- g) datos sobre la presión al nivel del mar.

203.810 Información para las dependencias de los servicios de información aeronáutica.

Generalidades

El ANSP adoptará las disposiciones necesarias para proporcionar a las dependencias AIS la información meteorológica actualizada que éstas necesitan para el desempeño de sus funciones.

Lista de información

De ser necesario, se proporcionarán los siguientes datos a las dependencias de los servicios de información aeronáutica:

- a) información sobre los servicios meteorológicos para la navegación aérea internacional que hayan de incluirse en las publicaciones de información aeronáutica correspondientes;
- b) información necesaria para la elaboración de NOTAM o ASHTAM, especialmente en relación con:
 - 1) el establecimiento, la eliminación o las modificaciones de importancia en el funcionamiento de los servicios meteorológicos aeronáuticos. Es necesario proporcionar estos datos a la dependencia de los servicios de información aeronáutica, con suficiente antelación a su fecha de entrada en vigor, para que pueda expedirse un NOTAM de conformidad con lo previsto en esta Parte.
 - 2) el acaecimiento de actividad volcánica; e
 - 3) información recibida sobre la liberación de materiales radiactivos a la atmósfera, según lo convenido entre la autoridad meteorológica y las autoridades de aviación civil competentes interesadas;
- c) la información necesaria para la preparación de circulares de información aeronáutica, especialmente en relación con:

- 1) las modificaciones importantes previstas en los procedimientos, servicios e instalaciones meteorológicos aeronáuticos disponibles; y
 - 2) los efectos de determinados fenómenos meteorológicos en las operaciones de las aeronaves.-
-

CAPÍTULO J - NECESIDADES Y UTILIZACIÓN DE LAS COMUNICACIONES PARA INTERCAMBIAR INFORMACIÓN METEOROLÓGICA.

Nota.—Los requisitos del presente capítulo deben emplearse conjuntamente con el PROGEN-MET.-

203.901 Necesidades en materia de comunicaciones.

El ANSP debe mantener instalaciones adecuadas de telecomunicaciones para que:

- a) las Oficinas Meteorológicas de los Aeródromos y, cuando sea necesario, las Estaciones Meteorológicas Aeronáuticas, puedan proporcionar la información meteorológica necesaria a las dependencias ATS en los aeródromos que tengan bajo su responsabilidad, y en particular a las torres de control de aeródromo, las dependencias de control de aproximación y las estaciones de telecomunicaciones aeronáuticas que sirven a esos aeródromos.
- b) las Oficinas de Vigilancia Meteorológica puedan proporcionar la información meteorológica necesaria a las dependencias ATS y de búsqueda y salvamento, en relación con las regiones de información de vuelo, áreas de control y regiones de búsqueda y salvamento que tengan bajo su responsabilidad, y en particular a los centros de información de vuelo, los centros de control de área y los centros coordinadores de salvamento, y a las correspondientes estaciones de telecomunicaciones aeronáuticas.
- c) los centros mundiales de pronósticos de área puedan proporcionar la información necesaria elaborada por el sistema mundial de pronósticos de área al Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea y demás usuarios.
- d) permitan las comunicaciones orales directas entre las Oficinas Meteorológicas de Aeródromo y, según sea necesario, entre las Estaciones Meteorológicas Aeronáuticas y las torres de control de aeródromo o las dependencias de control de aproximación; la velocidad a que estas comunicaciones puedan establecerse deberá ser tal que sea posible normalmente ponerse en contacto con los puntos requeridos dentro del plazo de 15 segundos aproximadamente.
- e) las Oficinas Meteorológicas de Aeródromo o las Oficinas de Vigilancia Meteorológica y los centros de información de vuelo, los centros de control de área, los centros coordinadores de salvamento y las estaciones de telecomunicaciones aeronáuticas, permitan:
 - 1) comunicaciones orales directas; la velocidad a que estas comunicaciones puedan establecerse debe ser tal que sea posible normalmente ponerse en contacto con los puntos requeridos dentro del plazo de 15 segundos aproximadamente; y
 - 2) comunicaciones impresas cuando los destinatarios necesiten un registro escrito de las comunicaciones; el tiempo de tránsito de los mensajes no debe exceder de 5 minutos.

Nota.— En 1) y 2), “15 segundos aproximadamente” se refiere a las comunicaciones telefónicas que requieren la intervención de una central y “5 minutos” se refiere a las comunicaciones impresas que exigen retransmisión.

- f) Las instalaciones de telecomunicaciones de acuerdo con 203.901 d) y e) puedan complementarse, cuando sea necesario, con otros tipos de comunicaciones visuales o auditivas, por ejemplo, la televisión en circuito cerrado u otros sistemas distintos de procesamiento de la información.
- g) según se haya acordado entre el ANSP y los explotadores interesados, se disponga de lo necesario para permitir a estos últimos establecer instalaciones de telecomunicaciones adecuadas para obtener información meteorológica de las Oficinas Meteorológicas de los Aeródromos o de otras fuentes apropiadas.
- h) las Oficinas Meteorológicas puedan intercambiar información meteorológica para las operaciones con otras oficinas meteorológicas.

i) en el intercambio de información meteorológica para las operaciones se utilice el servicio fijo aeronáutico o, en el caso del intercambio de información meteorológica para las operaciones en las que el tiempo no es primordial, la Internet pública, con sujeción a la disponibilidad, al funcionamiento satisfactorio y a los acuerdos bilaterales/multilaterales y/o regionales de navegación aérea.

Nota 1.— En apoyo de los intercambios mundiales de información meteorológica para las operaciones se utilizan los servicios basados en Internet del servicio fijo aeronáutico, a cargo de los centros mundiales de pronósticos de área, que suministran cobertura mundial.

Nota 2.— En la Orientación sobre la utilización de la Internet pública para aplicaciones aeronáuticas (Doc 9855) se proporcionan orientaciones sobre la información meteorológica para las operaciones en las que el tiempo no es primordial y los aspectos pertinentes de Internet pública.

j) Cuando se proporcionen los datos reticulares en altitud en forma digital, para ser utilizados en las computadoras de los servicios de tránsito aéreo, los arreglos para su transmisión deberían ser los convenidos entre el proveedor de servicios meteorológicos y el ANSP.

k) Cuando se pongan a disposición de los explotadores los datos reticulares en altitud en forma digital para la planificación por computadora de los vuelos, los arreglos para su transmisión deberían ser según lo convenido entre el centro mundial de pronósticos de área de que se trate, el proveedor de servicios meteorológicos y los explotadores interesados.

203.905 Utilización de las comunicaciones del servicio fijo aeronáutico y de la Internet pública — boletines meteorológicos.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.-

Boletines meteorológicos

a) Los boletines meteorológicos que contengan información meteorológica para las operaciones y que hayan de transmitirse mediante el servicio fijo aeronáutico o la Internet pública, procederán de la Oficina Meteorológica o Estación Meteorológica Aeronáutica correspondiente.

Nota.— Los boletines meteorológicos que contengan información meteorológica para las operaciones, autorizados para su transmisión mediante el servicio fijo aeronáutico, se mencionan en el Anexo 10 de la OACI y/ o el documento nacional que lo contenga y la normativa nacional que lo complementa, junto con las prioridades pertinentes y los indicadores de prioridad.

b) Los tiempos de tránsito de los mensajes y boletines que contienen información meteorológica para las operaciones deberían ser inferiores a cinco minutos, a menos que se determine que son menores por acuerdo regional de navegación aérea.

Información elaborada por el sistema mundial de pronósticos de área.

a) Las instalaciones de telecomunicaciones que se utilizan para proporcionar los pronósticos elaborados por el WAFS deberían ser el servicio fijo aeronáutico o la Internet pública.

b) Los pronósticos del WAFS deben transmitirse mediante técnicas de comunicaciones de datos digitales. El método y los canales que se apliquen para la difusión de esta información elaborada deberían ser los que se determinen por acuerdo regional de navegación aérea.

203.910 Utilización de las comunicaciones del servicio móvil aeronáutico.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

El contenido y el formato de la información meteorológica transmitida a las aeronaves y la que sea transmitida por aeronaves se conformarán a las disposiciones de esta Parte.

203.915 Utilización del servicio de enlace de datos aeronáuticos — D-VOLMET.

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

El servicio D-VOLMET contendrá METAR y SPECI actuales, junto con pronósticos de tipo tendencia si están disponibles, TAF y SIGMET, aeronotificaciones especiales no cubiertas por un SIGMET y, si están disponibles, AIRMET.

Nota.— El requisito de proporcionar METAR y SPECI podrá satisfacerse mediante la aplicación del servicio de información de vuelo por enlace de datos (D-FIS) titulada “Enlace de datos — Servicio de informe meteorológico ordinario de aeródromo (D-METAR)”; el requisito de proporcionar pronósticos TAF podrá satisfacerse mediante la aplicación D-FIS titulada “Enlace de datos — Servicio de pronósticos de aeródromo (D-TAF)”; y el requisito de proporcionar mensajes SIGMET y AIRMET podrá satisfacerse mediante la aplicación D-FIS titulada “Enlace de datos — Servicio SIGMET (D-SIGMET)”. En el Manual de aplicaciones de enlace de datos para los servicios de tránsito aéreo (Doc 9694) se proporciona información detallada sobre estos servicios de enlace de datos.

203.920 Utilización del servicio de radiodifusión aeronáutica — Radiodifusiones VOLMET

Nota.— Los procedimientos y las especificaciones técnicas relacionadas con esta sección figuran en el PROGEN-MET.

- a) Las radiodifusiones VOLMET continuas, normalmente en muy alta frecuencia (VHF), contendrán METAR y SPECI actuales y pronósticos de tipo tendencia si están disponibles.
- b) Las radiodifusiones VOLMET regulares, normalmente en alta frecuencia (HF), contendrán METAR y SPECI actuales, junto con los pronósticos de tipo tendencia si están disponibles, y en los casos en que así lo determine un acuerdo regional de navegación aérea, TAF y SIGMET.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Año de la Grandeza Argentina

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: RAAC - PARTE 203 - "SERVICIO METEOROLÓGICO PARA LA NAVEGACIÓN AÉREA"

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 53 pagina/s.