



Instituto Meteorológico Nacional
Fundado en 1888

2010

Glosario Meteorológico Aeronáutico



DEPARTAMENTO DE
METEOROLOGÍA SINÓPTICA Y
AERONÁUTICA
INSTITUTO METEOROLÓGICO
NACIONAL DE COSTA RICA

Actividad volcánica precursora de erupción. Actividad volcánica desacostumbrada o que ha aumentado, lo cual podría presagiar una erupción volcánica.

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

Aeródromo. Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

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

Aeronave. Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

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

Alcance visual en la pista (RVR, por sus siglas en inglés). Distancia hasta la cual el piloto de una aeronave que se encuentra sobre el eje de una pista puede ver las señales de superficie de la pista o las luces que la delimitan o que señalan su eje.

Altitud. Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto, y el nivel medio del mar (MSL, por sus siglas en inglés).

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

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

Área de control. Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde un límite especificado sobre el terreno.

Aseguramiento de calidad. Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplan los requisitos de la calidad.

Autoridad ATS competente. La autoridad apropiada designada por el Estado responsable de proporcionar los servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo de que se trate.

Autoridad meteorológica. Institución que suministra el servicio meteorológico para la navegación aérea. En Costa Rica, la autoridad meteorológica es el Instituto Meteorológico Nacional.

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

BUFR Acrónimo del inglés de Forma Universal Binaria para la Representación de datos meteorológicos.

Centro coordinador de salvamento. Dependencia encargada de promover la buena organización del servicio de búsqueda y salvamento y de coordinar la ejecución de las operaciones de búsqueda y salvamento dentro de una región de búsqueda y salvamento.

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

Centro de avisos de ciclones tropicales (TCAC, por sus siglas en inglés). 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 control de área. Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en las áreas de control

bajo su jurisdicción.

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

Centro mundial de pronósticos de área (WAFC, por sus siglas en inglés). Centro meteorológico designado para preparar y expedir pronósticos del tiempo significativo y en altitud en forma digital a escala mundial directamente a los Estados mediante medios apropiados como parte del servicio fijo aeronáutica.

Ciclón tropical. Término genérico que designa un vórtice de circulación antihoraria 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.

Cizalladura del viento. Variación local del viento en función de la altura.

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

Control de calidad. Parte de la gestión de calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de calidad.

Control de operaciones. La autoridad ejercida respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia del vuelo.

Crepúsculo. Lapso crepuscular que precede a la salida del sol (Crepúsculo Civil Matutino) y el que sigue desde que éste se pone hasta que anochece (Crepúsculo Civil Vespertino). Comienza el Crepúsculo Civil Matutino y termina el Crepúsculo Civil Vespertino, cuando el centro del disco solar está a seis grados por debajo del horizonte verdadero.

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. En la mayoría de los casos, estos datos se transmiten por canales de telecomunicaciones de baja velocidad.

Dependencia de control de aproximación. Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados que lleguen a uno o más aeródromos o salgan de ellos.

Dependencia de los servicios de búsqueda y salvamento. Expresión genérica que significa, según el caso, centro coordinador de salvamento, subcentro de salvamento o puesto de alerta.

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

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

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

Elevación del aeródromo. La elevación del punto más alto del área de aterrizaje.

Estación de telecomunicaciones aeronáuticas. Estación del servicio de telecomunicaciones aeronáuticas.

Estación meteorológica automática. Estación designada para registrar, automáticamente, datos meteorológicos para aplicaciones en la navegación aérea.

Estación de radiosondeo. Estación desde donde se lanza el instrumento meteorológico llamado "radiosonda" para registrar y transmitir datos meteorológicos de la atmósfera sobre el país.

Expedir. Se usa únicamente en relación con casos en que la obligación específicamente comprende el envío de información a un usuario.

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

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

ft: abreviatura de la unidad de medida inglesa de longitud "feet", correspondiente en español a pie.

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

GRIB Acrónimo de "GRIdded Binary". Datos procesados en forma de valores puntuales grillados expresados en forma binaria.

Hectopascal (hPa). Unidad de presión atmosférica equivalente a 100 pascales o 1 milibar (mb).

Información AIRMET. La información que expide una oficina de vigilancia meteorológica respecto a la presencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta que puedan afectar a la seguridad de los vuelos a baja altura, y que no estaba incluida en el pronóstico expedido para los vuelos a baja altura en la región de información de vuelo de que se trate o en una subzona de la misma.

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

Información SIGMET. Información expedida por una oficina de vigilancia meteorológica, relativa a la existencia real o prevista de fenómenos meteorológicos en ruta especificados, que puedan afectar la seguridad de las operaciones de aeronaves.

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

Instituto Meteorológico Nacional (Autoridad Meteorológica). Institución técnica encargada de brindar, por ley, los servicios meteorológicos para fines terrestres, marítimos y aeronáuticos en el país.

Manual de procedimientos. Conjunto de prácticas dirigidas a la correcta y oportuna confección de los reportes meteorológicos aeronáuticos.

Mapa en altitud. Mapa meteorológico relativo a una superficie en altitud o capa determinadas de la atmósfera.

Mapa previsto. Predicción de elementos meteorológicos especificados, para una hora o periodo especificados y respecto a cierta superficie o

porción del espacio aéreo, representada gráficamente en un mapa.

METAR. Acrónimo de "Meteorological Terminal Air Report". Reporte rutinario de las condiciones meteorológicas de aeródromo para la aviación.

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.

Milibar (mb). Unidad de presión atmosférica equivalente a 1 hectopascal (hPa).

Milla Náutica. (NM, por sus siglas en inglés). Medida de longitud, la cual, por acuerdo internacional, equivale a: 1852 metros y 6076.103 pies.

Nivel. Término genérico referente a la posición vertical de una aeronave en vuelo, que significa indistintamente altura, altitud o nivel de vuelo.

Nivel de crucero. Nivel que se mantiene durante una parte considerable del vuelo.

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

Nube de importancia para las operaciones. Una nube en la que la altura de la base es inferior a 1500 m (5000 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.

Observación de aeronave. Evaluación de uno o más elementos meteorológicos, efectuada desde una aeronave en vuelo.

Oficina meteorológica. Oficina designada para suministrar servicio meteorológico para la navegación aérea.

Oficina meteorológica de aeródromo. Oficina, situada en un aeródromo, designada para suministrar servicio meteorológico para la navegación aérea.

Pascal (Pa). Unidad de medida de la presión atmosférica en el Sistema Internacional (SI).

Piloto al mando. Piloto designado por el explotador, o por el propietario en el caso de la aviación general, para estar al mando y encargarse de la realización segura de un vuelo.

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

Planeamiento operativo. Planeamiento de las operaciones de vuelo por un explotador.

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

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.

Principios relativos a factores humanos. Principios que se aplican al diseño, certificación, instrucción, operaciones y mantenimiento aeronáuticos y cuyo objeto consiste en establecer una interfaz segura entre los componentes humano y de otro tipo del sistema mediante la debida consideración de la actuación humana.

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

Pronóstico de despegue. Valor previsto de la velocidad y dirección del viento, temperatura ambiente, QFE y QNH correspondientes al momento del despegue de un avión.

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

Punto de notificación. Lugar geográfico especificado, con referencia al cual puede notificarse la posición de una aeronave.

Punto de referencia: Objeto natural o hecho por el hombre que por sus características sirve de punto de referencia.

Punto de referencia de aeródromo. Lugar geográfico designado para un aeródromo.

QFE: Altitud sobre la elevación del aeropuerto (o sobre la elevación del umbral) en relación a la presión atmosférica local.

QNH: Altitud en relación al nivel medio del mar basado en la presión atmosférica local.

Radiosonda. Instrumento meteorológico lanzado a la atmósfera por medio de un globo, utilizado para registrar las variables atmosféricas sobre el país.

Red de telecomunicaciones fijas aeronáuticas (AFTN). Sistema completo y mundial de circuitos fijos aeronáuticos dispuestos como parte del servicio fijo aeronáutica, para el intercambio de mensajes o de datos numéricos entre estaciones fijas aeronáuticas que posean características de comunicación idénticas o compatibles.

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

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

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

Servicio fijo aeronáutico (AFS). Servicio de telecomunicaciones entre puntos fijos determinados, que se suministra primordialmente para seguridad de la navegación aérea y para que sea regular, eficiente y económica la operación de los servicios aéreos.

Servicio móvil aeronáutico. Servicio móvil entre estaciones aeronáuticas y estaciones de aeronave, o entre estaciones de aeronave, en el que también pueden participar las estaciones de embarcación o dispositivo de

salvamento; también pueden considerarse incluidas en este servicio las estaciones de radiobaliza de localización de siniestros que operen en las frecuencias de socorro y de urgencia designadas.

Servicio meteorológico. Servicio que presta la Autoridad meteorológica.

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

Suministrar. Se usa únicamente en relación con el suministro de servicio.

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

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

TAF. Acrónimo de "Terminal Aerodrome Forecast". Codificación estándar internacional para pronóstico del tiempo en terminales aéreas.

Transmisómetro: Instrumento utilizado para determinar la visibilidad midiendo la transmisión de la luz a través de la atmósfera.

Techo. Altura, sobre la tierra o el agua, a la cual se encuentra la base de la capa inferior de las nubes por debajo de 6.000 metros (20.000 ft) y que cubre más de la mitad del cielo.

Torre de control de aeródromo. Dependencia establecida para facilitar servicio de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromo.

Umbral (THR). Comienzo de la parte de pista utilizable para el aterrizaje.

VAAC: Centro de Avisos de Ceniza Volcánica.

Vigilancia de los volcanes en las aerovías internacionales (IAVW, por sus siglas en inglés). Arreglos internacionales concertados con el objeto de vigilar y proporcionar a las aeronaves avisos de cenizas volcánicas en la atmósfera. 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.

Vigilancia dependiente automática (ADS). Técnica de vigilancia que permite a las aeronaves proporcionar automáticamente, mediante enlace de datos, aquellos datos extraídos de sus sistemas de navegación y determinación de la posición instalados a bordo, lo que incluye la identificación de la aeronave, su posición en cuatro dimensiones y otros datos adicionales, de ser apropiado.

Visibilidad. En sentido aeronáutico se entiende por visibilidad el valor más elevado entre los siguientes: a) la distancia máxima a la que pueda verse y reconocerse un objeto de color negro de dimensiones convenientes, situado cerca del suelo, al ser observado ante un fondo brillante; b) la distancia máxima a la que puedan verse e identificarse las luces de aproximadamente 1000 candelas ante un fondo no iluminado. Estas dos distancias tienen distintos valores en una masa de aire de determinado coeficiente de extinción y la distancia del inciso b) varía con la iluminación del fondo. La primera distancia (inciso a) está representada por el alcance óptico meteorológico (MOR, por sus siglas en inglés).

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

Vuelo a grandes distancias. Todo vuelo de un avión con dos grupos motores de turbina, cuando el tiempo de vuelo, desde cualquier punto de la ruta a velocidad de crucero (en condiciones ISA y de aire en calma) con un grupo motor inactivo hasta un aeródromo de alternativa adecuado, sea superior al umbral de tiempo aprobado por el Estado del explotador.

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