

---

<sup>1</sup> In accordance with Article 32 (1) of the Basic Regulation, the Agency provides for translations of its Opinions. These translations may be revised and updated from time to time, depending on the quality process of the Translation Centre for the bodies of the EU and on feedback received from national authorities on their linguistic accuracy. The previous translation has been taken off the Official Publication and archived by EASA.



Bruselas, ...  
C

Proyecto de

**REGLAMENTO (UE) N° .../... DE LA COMISIÓN**

**de [...]**

**por el que se modifica el Reglamento (UE) n° .../... de la Comisión que establece las reglas del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea, y que modifica los Reglamentos (CE) n° 2096/2005, (CE) n° 1794/2006, (CE) n° 730/2006, (CE) n° 1033/2006 y (UE) n° 255/2010**

**(Texto pertinente a efectos del EEE)**

Proyecto de

**REGLAMENTO (UE) N° .../... DE LA COMISIÓN**

de [...]

**por el que se modifica el Reglamento (UE) n° .../... de la Comisión que establece las reglas del aire y disposiciones operativas comunes para los servicios y procedimientos de navegación aérea, y que modifica los Reglamentos (CE) n° 2096/2005, (CE) n° 1794/2006, (CE) N° 730/2006, (CE) n° 1033/2006 y (UE) n° 255/2010**

**(Texto pertinente a efectos del EEE)**

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (CE) n° 549/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de marzo de 2004, por el que se fija el marco para la creación del cielo único europeo, modificado por el Reglamento (CE) n° 1070/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 549/2004, (CE) n° 550/2004, (CE) n° 551/2004 y (CE) n° 552/2004 con el fin de mejorar el rendimiento y la sostenibilidad del sistema europeo de aviación (en adelante, el «Reglamento marco») <sup>(2)</sup>, y en particular sus artículos 5 y 8,

Visto el Reglamento (CE) n° 551/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 10 de marzo de 2004, relativo a la organización y utilización del espacio aéreo en el cielo único europeo, modificado por el Reglamento (CE) n° 1070/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por el que se modifican los Reglamentos (CE) n° 549/2004, (CE) n° 550/2004, (CE) n° 551/2004 y (CE) n° 552/2004 con el fin de mejorar el rendimiento y la sostenibilidad del sistema europeo de aviación (en adelante, el «Reglamento del espacio aéreo») <sup>(3)</sup>, y en particular su artículo 4,

Visto el Reglamento (CE) n° 216/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de febrero de 2008, sobre normas comunes en el ámbito de la aviación civil y por el que se crea una Agencia Europea de Seguridad Aérea, modificado por el Reglamento (CE) n° 1108/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, (en adelante, el «Reglamento de base de la AESA»), y en particular sus artículos 8 y 8b, así como su anexo V *ter*,

---

<sup>2</sup> DO L 300, 14/11/2009, p. 34.

<sup>3</sup> DO L 300, 14/11/2009, p. 34.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

*Artículo 1*

El Reglamento (UE) nº .../... de la Comisión se modifica de la siguiente forma:

1. En el artículo 2, se añaden las siguientes definiciones:

«observación de aeronave» indica la evaluación de uno o más elementos meteorológicos realizada desde una aeronave en vuelo.

«información AIRMET» indica la información emitida por una oficina de vigilancia meteorológica respecto a la presencia real o prevista de determinados fenómenos meteorológicos en ruta que puedan afectar a la seguridad operacional de los vuelos a baja altura y que no estaba ya incluida en el pronóstico emitido para los vuelos a baja altura en de la región de información de vuelo en cuestión o una subárea de la misma.

«aeronotificación» indica un informe procedente de una aeronave en vuelo preparado de conformidad con los requisitos de notificaciones de posición, operativas y/o meteorológicas.

«instrucción del control de tránsito aéreo» indica las directrices emitidas por el control de tránsito aéreo con el objeto de obligar a un piloto a realizar una acción determinada.

«servicio automático de información terminal (ATIS)» indica el suministro automático de información rutinaria y actual a las aeronaves que llegan o salen durante las 24 horas o durante un periodo determinado de esas 24 horas:

- a. «servicio automático de información terminal por enlace de datos (D-ATIS)» indica el suministro del ATIS mediante enlace de datos.
- b. «servicio automático de información terminal-voz (ATIS-voz)» indica el suministro del ATIS por medio de emisiones continuas y repetidas de voz.

«límite de autorización» indica el punto en el cual el control de tránsito aéreo otorga una autorización a una aeronave.

«autorización ruta abajo» indica la autorización otorgada a una aeronave por una dependencia de control de tránsito aéreo que no es la autoridad de control vigente respecto a dicha aeronave.

«nube de relevancia para las operaciones» indica o una nube en la que la altura de la base es inferior al valor más elevado de entre 1 500 m (5 000 pies) y la altitud mínima de sector más alta, o un cumulonimbo o cúmulo de desarrollo vertical a cualquier altura.

«pronóstico» indica una declaración de las condiciones meteorológicas esperadas para una hora o periodo especificados y respecto a un área o una parte de espacio aéreo determinadas.

«zona obligatoria de radio (RMZ)» indica un espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual es obligatorio llevar a bordo y utilizar equipos de radio.

«servicio de radionavegación» indica un servicio que proporciona información de guía o datos de posición para la operación eficiente y segura de la aeronave con el apoyo de una o más radioayudas para la navegación.

«alcance visual en pista (RVR)» indica la 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.

«información SIGMET» indica la información emitida por una oficina de vigilancia meteorológica relativa a la existencia real o prevista en ruta de un determinado fenómenos meteorológicos que puedan afectar a la seguridad operacional de las aeronaves.

«aeronave extraviada» indica una aeronave que se ha desviado significativamente de su derrota prevista o que notifica que desconoce su posición.

«asesoramiento anticolidión» indica el asesoramiento proporcionado por una dependencia de servicios de tránsito aéreo, con indicación de maniobras específicas para ayudar al piloto a evitar una colisión.

«información de tránsito» indica la información emitida por una dependencia de servicios de tránsito aéreo para alertar a un piloto sobre otro tránsito aéreo conocido u observado que pudiera estar cerca de la posición o la ruta prevista de vuelo y para ayudar al piloto a evitar una colisión.

«punto de transferencia de control» indica un determinado punto situado a lo largo de la trayectoria de vuelo de una aeronave, en el cual la responsabilidad de prestar el servicio de control de tránsito aéreo a dicha aeronave se transfiere de una dependencia o posición de control a la siguiente.

«nivel de transición» indica el nivel de vuelo más bajo que está disponible para uso por encima de la altitud de transición.

«zona obligatoria de transpondedor (TMZ)» indica un espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual es obligatorio llevar a bordo y utilizar transpondedores de información de altitud barométrica.

«aeronave no identificada» indica una aeronave que se ha observado o con respecto a la cual se ha notificado que vuela en una zona determinada pero cuya identidad no ha sido establecida.”

2. En el anexo al Reglamento (UE) nº .../... de la Comisión se introduce una Parte B de conformidad con el anexo al presente Reglamento.

#### *Artículo 2*

1. El presente Reglamento entrará en vigor a los 20 días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.
2. Será aplicable a partir del [XX/XX/XX].

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en todos los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el [...]

*Por la Comisión*

[...]

*El Presidente*

## ANEXO

### **Parte B — Requisitos referentes a los servicios de navegación aérea**

#### **Capítulo 1 — Servicios de tránsito aéreo**

##### **1.1 Generalidades**

###### 1.1.1 Objetivos de los servicios de tránsito aéreo

###### 1.1.1.1 Los objetivos de los servicios de tránsito aéreo serán:

- a) prevenir colisiones entre aeronaves;
- b) prevenir colisiones entre aeronaves en el área de maniobras y entre éstas y los obstáculos que haya en dicho área;
- c) agilizar y mantener un movimiento ordenado del tránsito aéreo;
- d) proporcionar asesoramiento e información útil para el desarrollo seguro y eficaz de los vuelos;
- e) notificar a los organismos pertinentes respecto a las aeronaves que necesitan ayuda de búsqueda y salvamento, y auxiliar a dichos organismos según sea necesario;

###### 1.1.2 Coordinación entre los operadores de aeronaves y los servicios de tránsito aéreo

1.1.2.1 Las dependencias de servicios de tránsito aéreo, al llevar a cabo sus objetivos, tendrán debidamente en cuenta las necesidades de los operadores de aeronaves inherentes a sus obligaciones especificadas en los reglamentos pertinentes de la Unión Europea sobre Operaciones Aéreas y, si así lo solicitan los operadores de aeronaves, pondrán a su disposición o a la de sus representantes autorizados la información de que dispongan para que los operadores o sus representantes autorizados puedan cumplir con sus responsabilidades.

1.1.2.2 Cuando lo solicite un operador de aeronaves, los mensajes (incluidos los informes de posición) recibidos por las dependencias de servicios de tránsito aéreo y relacionados con el manejo de la aeronave para la que dicho operador de aeronaves proporciona el servicio de control de operaciones se pondrán, en la medida de lo posible, a disposición inmediata del operador de la aeronave o de su representante autorizado de conformidad con los procedimientos acordados a nivel local.

###### 1.1.3 Hora en los servicios de tránsito aéreo

1.1.3.1 Las torres de control de los aeródromos, antes de que una aeronave realice el rodaje para el despegue, proporcionarán al piloto la hora correcta, a menos que se haya acordado que el piloto la obtenga de otras fuentes. Además, las dependencias de servicios de tránsito aéreo proporcionarán a la aeronave la hora correcta cuando se les solicite. Las verificaciones de la hora se redondearán al medio minuto más próximo.

##### **1.2 Clasificación de los espacios aéreos**

1.2.1 Los Estados miembros, de forma adecuada a sus necesidades, designarán el espacio aéreo con arreglo a la siguiente clasificación de los espacios aéreos y de acuerdo con el apéndice 4:

*Clase A.* Solo se permiten vuelos IFR. Todos los vuelos reciben un servicio de control de tránsito aéreo y se separan unos de otros. Se requiere comunicación aeroterrestre continua por voz para todos los vuelos. Todos los vuelos estarán sujetos a una autorización ATC.

*Clase B.* Se permiten vuelos IFR y VFR. Todos los vuelos reciben un servicio de control de tránsito aéreo y se separan unos de otros. Se requiere para todos los vuelos comunicación aeroterrestre continua por voz. Todos los vuelos estarán sujetos a una autorización ATC.

*Clase C.* Se permiten vuelos IFR y VFR. Todos los vuelos reciben un servicio de control de tránsito aéreo y los vuelos IFR son separados de otros vuelos IFR y de los vuelos VFR. Los vuelos VFR son separados de los vuelos IFR y reciben información de tránsito respecto de otros vuelos VFR y asesoramiento anticolidión si lo solicitan. Se requiere comunicación aeroterrestre continua por voz para todos los vuelos. Para los vuelos VFR, se aplica una limitación de velocidad de 250 nudos de velocidad indicada (IAS) por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) sobre el nivel medio del mar (AMSL). Todos los vuelos estarán sujetos a una autorización ATC.

*Clase D.* Se permiten vuelos IFR y VFR y se suministra a todos los vuelos un servicio de control de tránsito aéreo. Los vuelos IFR son separados de los vuelos IFR y reciben información de tránsito respecto de los vuelos VFR y asesoramiento anticolidión si lo solicitan. Los vuelos VFR reciben información de tránsito respecto de todos los demás vuelos y asesoramiento anticolidión si lo solicitan. Se requiere comunicación aeroterrestre continua por voz para todos los vuelos y se aplica una limitación de velocidad de 250 nudos IAS a todos los vuelos por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL. Todos los vuelos estarán sujetos a una autorización ATC.

*Clase E.* Se permiten vuelos IFR y VFR. Los vuelos IFR reciben un servicio de control de tránsito aéreo y son separados de otros vuelos IFR. Todos los vuelos reciben información de tránsito, siempre que sea posible. Se requiere comunicación aeroterrestre continua por voz para los vuelos IFR. Se aplica una limitación de velocidad de 250 nudos IAS a todos los vuelos por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL. Todos los vuelos IFR estarán sujetos a una autorización ATC. La Clase E no será utilizada para las zonas de control.

*Clase F.* Se permiten vuelos IFR y VFR. Todos los vuelos IFR participantes reciben un servicio de asesoramiento de tránsito aéreo y todos los vuelos reciben un servicio de información de vuelo si lo solicitan. Se requiere comunicación aeroterrestre continua por voz para los vuelos IFR que participan del servicio de asesoramiento, y todos los vuelos IFR deberán estar en condiciones de establecer comunicaciones aeroterrestres por voz. Se aplica una limitación de velocidad de 250 nudos IAS a todos los vuelos por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL. No es necesaria una autorización ATC.

*Clase G.* Los vuelos IFR y VFR están permitidos y reciben un servicio de información de vuelo si lo solicitan. Todos los vuelos IFR estarán en condiciones de establecer comunicaciones aeroterrestres por voz. Se aplica una limitación de velocidad de 250 nudos IAS a todos los vuelos por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL. No es necesaria una autorización ATC.

1.2.2 La implementación de la Clase F se considerará una medida temporal hasta el momento en el que pueda sustituirse por una clasificación alternativa.

### **1.3 Requisitos para las comunicaciones y el transpondedor SSR**

#### **1.3.1 Zona obligatoria de radio (RMZ)**

1.3.1.1 Los vuelos VFR que operen en partes de espacios aéreos de clase E, F o G y los vuelos IFR que operen en partes de espacios aéreos de clase F o G designadas como zonas obligatorias de radio (RMZ) por la autoridad competente se mantendrán a la escucha de la comunicación aeroterrestre continua por voz y establecerán una comunicación en ambos sentidos, según sea necesario, por el canal de comunicación adecuado, a menos que deban observar disposiciones alternativas establecidas por la autoridad competente para dicho espacio aéreo en concreto.

1.3.1.2 Antes de entrar en una zona obligatoria de radio, los pilotos llevarán a cabo una llamada inicial que contenga la designación de la estación a la que se llama, el indicativo del vuelo, el tipo de

aeronave, la posición, el nivel, las intenciones del vuelo y demás información prescrita por la autoridad competente, por el canal de comunicación adecuado.

### 1.3.2 Zona obligatoria de transpondedor (TMZ)

1.3.2.1 Todos los vuelos que operen en un espacio aéreo designado por la autoridad competente como zona obligatoria de transpondedor (TMZ) llevarán a bordo y utilizarán transpondedores SSR capaces de operar en los Modos A y C o en el Modo S, a menos que deban observar disposiciones alternativas establecidas por la autoridad competente para dicho espacio aéreo en concreto.

1.3.3 Los espacios aéreos designados como zona obligatoria de radio y/o zona obligatoria de transpondedor deberán ser debidamente publicados en las Publicaciones de información aeronáutica.

## 1.4 Servicio a aeronaves en caso de emergencia

1.4.1 En el caso de que se sepa o se crea que una aeronave se encuentra en estado de emergencia, incluido el caso de que se encuentre sometida a una interferencia ilícita, las dependencias de servicios de tránsito aéreo ofrecerán a la aeronave la máxima atención, asistencia y prioridad frente a otras aeronaves según lo exijan las circunstancias.

1.4.2 Cuando se produzca un suceso de interferencia ilícita con una aeronave o se sospeche que se está produciendo, las dependencias de servicios de tránsito aéreo deberán atender con prontitud las solicitudes de la aeronave. Se seguirá transmitiendo la información pertinente para el desarrollo seguro del vuelo y se tomarán las medidas necesarias para acelerar la realización de todas las fases del vuelo, especialmente el aterrizaje seguro de la aeronave.

1.4.3 Cuando se produzca un suceso de interferencia ilícita con una aeronave o se sospeche que se está produciendo, las dependencias de servicios de tránsito aéreo informarán de inmediato, de acuerdo con los procedimientos convenidos a nivel local, a la autoridad correspondiente designada por el Estado e intercambiarán la información necesaria con el operador de la aeronave o su representante autorizado.

## 1.5 Contingencias en vuelo

### 1.5.1 Aeronave extraviada o no identificada

1.5.1.1 Tan pronto como una dependencia de servicios de tránsito aéreo tenga conocimiento de una aeronave extraviada, tomará todas las medidas necesarias descritas en 1.5.1.1.1 y 1.5.1.1.3 para auxiliar a la aeronave y proteger su vuelo.

1.5.1.1.1 Si se desconoce la posición de la aeronave, la dependencia de servicios de tránsito aéreo:

- a) intentará establecer una comunicación en ambos sentidos con la aeronave, a menos que dicha comunicación ya exista;
- b) utilizará todos los medios disponibles para determinar su posición;
- c) informará a otras dependencias de servicios de tránsito aéreo en cuya área pudiera haberse extraviado o pudiera extraviarse la aeronave, teniendo en cuenta todos los factores que en esas circunstancias hayan podido influir en la navegación de la aeronave;
- d) informará, de conformidad con los procedimientos convenidos a nivel local, a las dependencias militares que corresponda y les proporcionará el plan de vuelo pertinente y otros datos relativos a la aeronave extraviada;
- e) solicitará a las dependencias citadas en c) y d) y a otras aeronaves en vuelo toda la ayuda que puedan prestar para establecer comunicación con la aeronave y determinar su posición.

1.5.1.1.2 Los requisitos establecidos en d) y e) se aplicarán también a las dependencias de servicios de tránsito aéreo informadas de acuerdo con c).

1.5.1.1.3 Cuando se haya establecido la posición de la aeronave, la dependencia de servicios de tránsito aéreo:

- a) indicará a la aeronave su posición y las medidas correctoras que haya que tomar. Estas indicaciones se realizarán de inmediato cuando el servicio de tránsito aéreo sea consciente de una posible interceptación u otro peligro para la seguridad de la aeronave; y
- b) facilitará, según sea necesario, a otras dependencias de servicios de tránsito aéreo y dependencias militares que corresponda la información pertinente relativa a la aeronave extraviada y las indicaciones que se hayan proporcionado a la aeronave.

1.5.1.2 Tan pronto como una dependencia de servicios de tránsito aéreo advierta la presencia de una aeronave no identificada en su área, intentará establecer la identidad de la aeronave siempre que esto sea necesario para la provisión de servicios de tránsito aéreo o lo requieran las autoridades militares que corresponda, de acuerdo con los procedimientos acordados a nivel local. Con este objetivo, la dependencia de los servicios de tránsito aéreo adoptará, de entre las medidas siguientes, las que considere adecuadas a las circunstancias:

- a) intentará establecer comunicación en ambos sentidos con la aeronave;
- b) preguntará a otras dependencias de servicios de tránsito aéreo dentro de la región de información de vuelo acerca del vuelo y solicitará su ayuda para establecer comunicación en ambos sentidos con la aeronave;
- c) preguntará a las dependencias de servicios de tránsito aéreo que sirvan a las regiones de información de vuelo adyacentes acerca del vuelo y solicitará su ayuda para establecer comunicación en ambos sentidos con la aeronave;
- d) intentará obtener información de otras aeronaves que se encuentren en la misma área.

1.5.1.2.1 Tan pronto como se haya establecido la identidad de la aeronave, la dependencia de servicios de tránsito aéreo lo notificará, si fuera necesario, a la dependencia militar que corresponda.

1.5.1.3 En el caso de una aeronave extraviada o no identificada, deberá tomarse en consideración la posibilidad de que la aeronave se encuentre sometida a una interferencia ilícita. Si la dependencia de servicios de tránsito aéreo considerara que una aeronave extraviada o no identificada pudiera estar sometida a una interferencia ilícita, se informará de inmediato a la autoridad correspondiente designada por el Estado, de conformidad con los procedimientos acordados a nivel local.

1.5.2 Interceptación de una aeronave civil

1.5.2.1 Tan pronto como una dependencia de servicios de tránsito aéreo tenga conocimiento de que una aeronave está siendo interceptada dentro de su área de responsabilidad, adoptará, de entre las medidas siguientes, las que considere adecuadas a las circunstancias:

- a) intentará establecer comunicación en ambos sentidos con la aeronave interceptada por cualquier medio disponible, incluida la radiofrecuencia de emergencia 121,5 MHz, a menos que dicha comunicación ya exista;
- b) informará de la interceptación al piloto de la aeronave afectada;
- c) establecerá contacto con la dependencia de control de interceptación que mantenga comunicación en ambos sentidos con la aeronave interceptora y le proporcionará la información de que disponga con respecto a la aeronave interceptada;

- d) retransmitirá mensajes entre la aeronave interceptora o la dependencia de control de interceptación y la aeronave interceptada, según sea necesario;
- e) adoptará, en estrecha coordinación con la dependencia de control de interceptación, todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad de la aeronave interceptada;
- f) informará a las dependencias de servicios de tránsito aéreo que sirvan a las regiones de información de vuelo adyacentes si hay indicios de que la aeronave extraviada proviene de dichas regiones de información de vuelo adyacentes.

1.5.2.2 Tan pronto como una dependencia de servicios de tránsito aéreo tenga conocimiento de que una aeronave está siendo interceptada fuera de su área de responsabilidad, adoptará, de entre las medidas siguientes, las que considere adecuadas a las circunstancias:

- a) informará a la dependencia de servicios de tránsito aéreo que sirva al espacio aéreo en el que se está produciendo la interceptación, ofreciendo a esta dependencia la información disponible que ayude a identificar la aeronave y solicitándole que adopte medidas de acuerdo con el 1.5.2.1;
- b) retransmitirá mensajes entre la aeronave interceptada y la dependencia de servicios de tránsito aéreo correspondiente, la dependencia de control de interceptación o la aeronave interceptora.

## **Capítulo 2 — Servicio de control de tránsito aéreo**

### **2.1 Aplicación**

2.1.1 Se suministrará un servicio de control de tránsito aéreo:

- a) a todos los vuelos IFR en los espacios aéreos de clase A, B, C, D y E;
- b) a todos los vuelos VFR en los espacios aéreos de clase B, C y D;
- c) a todos los vuelos VFR especiales;
- d) a todo el tránsito de aeródromo en los aeródromos controlados.

### **2.2 Funcionamiento del servicio de control de tránsito aéreo**

2.2.1 Para proporcionar el servicio de control de tránsito aéreo, la dependencia de control de tránsito aéreo deberá:

- a) disponer de información sobre el movimiento proyectado de cada aeronave, o las variaciones del mismo, así como de información actual del progreso efectivo de cada aeronave;
- b) determinar, a partir de la información recibida, las posiciones relativas entre sí de las aeronaves conocidas;
- c) emitir autorizaciones e información a efectos de evitar la colisión entre las aeronaves que estén bajo su control y de acelerar y mantener un movimiento ordenado del tránsito;
- d) coordinar, según sea necesario, las autorizaciones con otras dependencias:
  - 1) siempre que, de no hacerlo, una aeronave pudiera obstaculizar el tránsito controlado por las otras dependencias;
  - 2) antes de transferir el control de una aeronave a esas otras dependencias.

2.2.2 Las autorizaciones otorgadas por las dependencias de control de tránsito aéreo proporcionarán separación:

- a) entre todos los vuelos en los espacios aéreos de clase A y B;
- b) entre vuelos IFR en los espacios aéreos de clase C, D y E;
- c) entre vuelos IFR y vuelos VFR en el espacio aéreo de clase C;
- d) entre vuelos IFR y vuelos VFR especiales;
- e) entre vuelos VFR especiales, a menos que la autoridad competente indique lo contrario;

con la salvedad de que, cuando lo solicite el piloto de una aeronave y lo acepte el piloto de la otra aeronave y si así lo prescribe la autoridad competente para los casos incluidos en la letra b) anterior en los espacios aéreos de clase D y E, se puede autorizar un vuelo con sujeción al mantenimiento de su propia separación con respecto a una parte concreta del vuelo por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) durante el ascenso o descenso, durante el día y en condiciones meteorológicas visuales.

2.2.3 Excepto en los casos en los que se pueda aplicar una reducción de las mínimas de separación en las proximidades de los aeródromos, la separación proporcionada por una dependencia de control de tránsito aéreo se obtendrá mediante, al menos, uno de los siguientes métodos:

- a) separación vertical, obtenida mediante la asignación de niveles diferentes seleccionados de la tabla de niveles de crucero del apéndice 2 del anexo del presente Reglamento, con la salvedad de que la correlación de los niveles con la derrota prescrita en el mismo no se aplicará cuando se indique lo contrario en las publicaciones de información aeronáutica correspondientes o en las autorizaciones del control de tránsito aéreo. La separación vertical mínima será de 300 m (1 000 pies) nominales hasta el nivel de vuelo 410 incluido y de 600 m (2 000 pies) nominales por encima de dicho nivel;
- b) separación horizontal, obtenida al proporcionar:
  - 1) separación longitudinal, manteniendo un intervalo entre las aeronaves que llevan la misma derrota, o derrotas convergentes o recíprocas, expresada en tiempo o distancia; o bien
  - 2) separación lateral, manteniendo las aeronaves en rutas diferentes o en zonas geográficas diferentes.

## 2.3 Mínimas de separación

2.3.1 Las mínimas de separación aplicables dentro de una parte determinada del espacio aéreo serán seleccionadas por el proveedor de servicios de navegación aérea responsable del suministro de servicios de tránsito aéreo y aprobadas por la autoridad competente correspondiente.

2.3.2 En el caso del tránsito que vaya a pasar de un espacio aéreo al adyacente, y en el de las rutas que se hallen más próximas al límite común de los espacios aéreos adyacentes que las mínimas de separación aplicables en esas circunstancias, la selección de las mínimas de separación se realizará en conferencia con los proveedores de servicios de navegación aérea responsables del suministro de servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo adyacente.

2.3.3 Los detalles de las mínimas de separación seleccionadas y de sus áreas de aplicación se notificarán a:

- a) las dependencias de servicios de tránsito aéreo afectadas; y

- b) a los pilotos y operadores de aeronaves, mediante publicaciones de información aeronáutica, cuando la separación se base en el uso por parte de la aeronave de unas ayudas para la navegación o técnicas de navegación determinadas.

## **2.4 Autorizaciones del control de tránsito aéreo**

2.4.1 Las autorizaciones del control de tránsito aéreo se basarán únicamente en los requisitos para la prestación del servicio de control de tránsito aéreo.

2.4.2 Contenido de las autorizaciones

2.4.2.1 Toda autorización del control de tránsito aéreo indicará:

- a) la identificación de la aeronave tal como se muestre en el plan de vuelo;
- b) el límite de autorización;
- c) la ruta del vuelo;
- d) el nivel o los niveles de vuelo para toda la ruta o parte de ella y los cambios de nivel si fueran necesarios;
- e) cualquier instrucción o información necesaria sobre otras cuestiones tales como maniobras de aproximación o salida, comunicaciones y la hora en la que vence la autorización.

2.4.3 Autorizaciones para vuelos transónicos

2.4.3.1 La autorización del control de tránsito aéreo relativa a la fase de aceleración transónica de un vuelo supersónico se extenderá al menos hasta el final de dicha fase.

2.4.3.2 La autorización del control de tránsito aéreo relativa a la desaceleración y descenso de una aeronave que pase del vuelo de crucero supersónico al vuelo subsónico tratará de posibilitar un descenso ininterrumpido durante la fase transónica.

2.4.4 Colación de autorizaciones y de información relacionada con la seguridad

2.4.4.1 La tripulación de vuelo colacionará al controlador de tránsito aéreo las partes relacionadas con la seguridad de las autorizaciones de control de tránsito aéreo (ATC) y las instrucciones que se transmitan por voz. Se colacionarán en todos los casos los siguientes elementos:

- a) autorizaciones de ruta ATC;
- b) autorizaciones e instrucciones para entrar, aterrizar, despegar, mantenerse en espera a distancia, cruzar, realizar el rodaje y retroceder en cualquier pista; y
- c) pista en uso, reglajes de altímetro, códigos SSR, canales de comunicación recién asignados e instrucciones de nivel, rumbo y velocidad; y
- d) niveles de transición, bien emitidos por el controlador bien incluidos en las emisiones ATIS.

2.4.4.1.1 Otras autorizaciones o instrucciones, incluidas las autorizaciones condicionales e instrucciones de rodaje, serán colacionadas o se acusará recibo de las mismas de forma que se indique claramente que se han comprendido y que se obedecerán.

2.4.4.1.2 El controlador escuchará la colación para asegurarse de que la tripulación de vuelo ha recibido correctamente la autorización o la instrucción y adoptará medidas inmediatas para corregir cualquier discrepancia revelada por la colación.

- 2.4.4.2 No se exigirá la colación oral de los mensajes CPDLC, a menos que el proveedor de servicios de navegación aérea indique lo contrario.
- 2.4.5 Coordinación de las autorizaciones
- 2.4.5.1 La autorización del control de tránsito aéreo será coordinada entre las dependencias de control de tránsito aéreo para que abarque toda la ruta de una aeronave o una parte concreta de la misma, según se describe en las disposiciones 2.4.5.1.1 a 2.4.5.4.
- 2.4.5.1.1 Se otorgará la autorización a una aeronave para la ruta completa hasta el aeródromo de destino previsto en el plan de vuelo:
- a) cuando haya sido posible, antes de la salida, coordinar la autorización entre todas las dependencias bajo cuyo control estará la aeronave; o
  - b) cuando exista una garantía razonable de que va a efectuarse esa coordinación previa entre las dependencias bajo cuyo control estará después la aeronave.
- 2.4.5.2 Cuando no se haya logrado o no se prevea la coordinación según lo dispuesto en 2.4.5.1.1, sólo se otorgará la autorización a la aeronave hasta el punto donde esté razonablemente asegurada la coordinación. Antes de alcanzar dicho punto, o en dicho punto, la aeronave recibirá una nueva autorización, que contendrá las instrucciones que resulten necesarias.
- 2.4.5.2.1 Cuando la dependencia ATS así lo indique, la aeronave se pondrá en contacto con una dependencia de control de tránsito aéreo posterior en la ruta, a efectos de recibir una autorización ruta abajo antes de llegar al punto de transferencia de control.
- 2.4.5.2.1.1 La aeronave mantendrá la necesaria comunicación en ambos sentidos con la dependencia de control de tránsito aéreo actual mientras obtiene una autorización ruta abajo.
- 2.4.5.2.1.2 Toda autorización otorgada como autorización ruta abajo será claramente identificable como tal para el piloto.
- 2.4.5.2.1.3 A menos que estén coordinadas, las autorizaciones ruta abajo no influirán en el perfil de vuelo original de la aeronave en ningún espacio aéreo, excepto en el de la dependencia de control de tránsito aéreo responsable de otorgar la autorización anticipada.
- 2.4.5.3 Cuando una aeronave pretenda partir desde un aeródromo situado dentro de un área de control para entrar en otra área de control en un plazo de treinta minutos, o cualquier otro periodo de tiempo específico acordado entre los centros de control de área afectados, se efectuará la coordinación con la dependencia de control posterior antes de otorgar la autorización de salida.
- 2.4.5.4 Cuando una aeronave pretenda salir de un área de control para proseguir su vuelo fuera del espacio aéreo controlado y posteriormente vaya a entrar de nuevo en la misma área de control o en otra, podrá otorgarse una autorización desde el punto de salida hasta el aeródromo de destino previsto en el plan de vuelo. Dicha autorización o sus revisiones se aplicará(n) solo a aquellas partes del vuelo efectuadas dentro del espacio aéreo controlado.

## **2.5 Control de personas y vehículos en los aeródromos**

- 2.5.1 El movimiento de personas o vehículos, incluidas las aeronaves remolcadas, dentro del área de maniobras de un aeródromo será controlado por la torre de control del aeródromo, según sea necesario, para evitar peligros a dichas personas o vehículos o a las aeronaves que aterricen, estén en rodaje o despeguen.
- 2.5.2 En condiciones en las que se desarrollen procedimientos con baja visibilidad:
- a) se limitará al mínimo indispensable las personas y vehículos que operen en el área de maniobras de un aeródromo, y se prestará especial atención a los requisitos para la

protección de la(s) zona(s) sensible(s) del ILS/MLS cuando se estén efectuando operaciones de precisión por instrumentos de categoría II o III;

- b) sin perjuicio de las disposiciones incluidas en 2.5.3, la separación mínima entre vehículos y aeronaves en rodaje será la que haya especificado el proveedor de servicios de navegación aérea y haya aprobado la autoridad competente teniendo en cuenta las ayudas disponibles;
- c) cuando se estén realizando continuamente operaciones mixtas ILS y MLS de precisión por instrumentos de categoría II o III en una misma pista, se protegerán las zonas críticas y sensibles del MLS o ILS más restringidas.

2.5.3 Los vehículos de emergencia que estén desplazándose hacia una aeronave en dificultades para asistirle tendrán prioridad frente al resto de tráfico de superficie.

2.5.4 Sin perjuicio de las disposiciones incluidas en 2.5.3, se exigirá a los vehículos del área de maniobras que cumplan las siguientes normas:

- a) los vehículos y los vehículos que remolquen aeronaves deberán ceder el paso a las aeronaves que aterricen, despeguen o estén en rodaje;
- b) los vehículos cederán el paso a los vehículos que remolquen aeronaves;
- c) los vehículos cederán el paso a otros vehículos de acuerdo con las instrucciones de la dependencia de servicios de tránsito aéreo;
- d) no obstante lo establecido en las disposiciones a), b) y c), los vehículos y los vehículos que remolquen aeronaves cumplirán las instrucciones emitidas por la torre de control del aeródromo.

## **2.6 VFR especial en zonas de control**

2.6.1 Se puede autorizar a los vuelos VFR especiales a operar dentro de una zona de control, con sujeción a una autorización ATC. Excepto cuando la autoridad competente lo permita para helicópteros en circunstancias especiales (tales como vuelos médicos, operaciones de búsqueda y salvamento y extinción de incendios), se aplicarán las siguientes condiciones adicionales:

- a) por parte del piloto:
  - i) cielo despejado de nubes y con la superficie a la vista;
  - ii) la visibilidad en vuelo no será inferior a 1 500 m o, para helicópteros, no inferior a 800 m;
  - iii) a una velocidad de 140 nudos IAS o inferior para que sea posible observar otro tránsito y cualquier obstáculo a tiempo de evitar una colisión; y
- b) por parte del control de tránsito aéreo:
  - i) sólo durante el día, a menos que la autoridad competente permita lo contrario;
  - ii) la visibilidad en tierra no será inferior a 1 500 m o, para helicópteros, no inferior a 800 m;
  - iii) el techo de nubes no será inferior a 180 m (600 pies).

## **Capítulo 3 — Servicio de información de vuelo**

### **3.1 Aplicación**

- 3.1.1 El servicio de información de vuelo será suministrado por las dependencias correspondientes de servicios de tránsito aéreo a todas las aeronaves que puedan verse afectadas por la información y:
- que cuenten con un servicio de control de tránsito aéreo; o
  - de las cuales tengan conocimiento, por otro medio, las dependencias de servicios de tránsito aéreo pertinentes.
- 3.1.2 La recepción del servicio de información de vuelo no exime al piloto al mando de una aeronave de ninguna responsabilidad, y corresponderá a dicho piloto tomar la decisión final respecto a cualquier alteración sugerida del plan de vuelo.
- 3.1.3 Cuando las dependencias de servicios de tránsito aéreo proporcionen tanto el servicio de información de vuelo como el servicio de control de tránsito aéreo, el suministro del servicio de control de tránsito aéreo tendrá preferencia sobre el suministro del servicio de información de vuelo cuando el servicio de control de tránsito aéreo así lo exija.

### **3.2 Ámbito del servicio de información de vuelo**

- 3.2.1 El servicio de información de vuelo incluirá el suministro de la pertinente:
- información SIGMET y AIRMET;
  - información sobre actividad volcánica precursora de erupción, erupciones volcánicas y nubes de cenizas volcánicas;
  - información sobre la liberación a la atmósfera de materiales radioactivos o sustancias químicas tóxicas;
  - información sobre cambios en la disponibilidad de servicios de radionavegación;
  - información sobre cambios en el estado de los aeródromos y las instalaciones asociadas, incluida información sobre el estado de las áreas de movimiento del aeródromo cuando éstas se vean afectadas por nieve o hielo, o cubiertas por una capa de agua de espesor considerable;
  - información sobre globos libres no tripulados;
- así como cualquier otra información que pudiera afectar a la seguridad.
- 3.2.2 Además de lo dispuesto en 3.2.1, el servicio de información de vuelo que se preste a los vuelos incluirá el suministro de información sobre:
- condiciones meteorológicas notificadas o pronosticadas en los aeródromos de salida, de destino y de alternativa;
  - peligros de colisión, para las aeronaves que operen en espacios aéreos de clase C, D, E, F y G;
  - para vuelos sobre áreas marítimas, en la medida de lo posible y cuando el piloto lo solicite, cualquier información disponible, como señal de llamada de radio, posición, derrota verdadera, velocidad, etc. de las embarcaciones de superficie que se encuentren en la zona.
- 3.2.3 El servicio de información de vuelo suministrado a los vuelos VFR incluirá, además de lo dispuesto en 3.2.1, el suministro de la información disponible relativa al tránsito y a las condiciones meteorológicas a lo largo de la ruta de vuelo que pudieran hacer impracticable el vuelo según las reglas de vuelo visual.

### **3.3 Servicio automático de información terminal (ATIS)**

- 3.3.1 Uso de mensajes ATIS a petición

- 3.3.1.1 Cuando lo solicite el piloto, la dependencia de servicios de tránsito aéreo correspondiente transmitirá el mensaje ATIS o los mensajes ATIS aplicable(s).
- 3.3.1.2 Cuando se suministre ATIS-voz y/o D-ATIS:
- la aeronave acusará recibo de la información al establecer comunicación con la dependencia ATS que suministre el servicio de control de aproximación, la torre de control del aeródromo o el Servicio de información de vuelo de aeródromo (AFIS), según corresponda; y
  - la dependencia de servicios de tránsito aéreo correspondiente, cuando conteste a una aeronave que esté acusando recibo de un mensaje ATIS o, en el caso de las aeronaves que estén llegando, en cualquier otro momento que la autoridad competente establezca, suministrará a la aeronave el reglaje en vigor del altímetro.
- 3.3.1.3 La información incluida en un ATIS en vigor, cuyo recibo haya acusado la aeronave interesada, no necesita incluirse en una transmisión realizada a petición de la aeronave, con excepción del reglaje del altímetro, el cual debe proporcionarse de conformidad con 3.3.1.2.
- 3.3.1.4 Si una aeronave acusa recibo de un ATIS que ya no está en vigor, deberá transmitirse sin dilación a la aeronave cualquier dato que necesite ser actualizado.
- 3.3.2 ATIS para aeronaves que llegan y salen
- 3.3.2.1 Los mensajes ATIS con información tanto de salida como de llegada incluirán los siguientes datos en el orden indicado:
- nombre del aeródromo;
  - indicador de llegada y/o salida;
  - tipo de contrato, si la comunicación se realiza mediante D-ATIS;
  - designador;
  - hora de observación, cuando corresponda;
  - tipo de aproximación o aproximaciones prevista(s);
  - pista(s) en uso; estado del sistema de detención que constituya un peligro potencial, si lo hubiere;
  - condiciones importantes en la superficie de la pista y, cuando corresponda, la eficacia de frenado;
  - tiempo de espera, cuando corresponda;
  - nivel de transición, cuando sea aplicable;
  - otra información esencial para las operaciones;
  - dirección y velocidad del viento de superficie, incluidas las variaciones importantes y, si hay disponibles sensores de viento de superficie relacionados específicamente con las secciones de la(s) pista(s) en uso y la información es solicitada por los operadores de las aeronaves, la indicación de la pista y la sección de la misma a la que haga referencia la información;
  - visibilidad y, cuando sea aplicable, RVR; <sup>(4)</sup>

---

<sup>4</sup> \*) Estos elementos se sustituyen por el término «CAVOK» cuando concurren las siguientes condiciones en el momento de la observación: a) visibilidad, 10 km o superior, y la visibilidad más baja no notificada; b) sin nubes de importancia para las operaciones; y c) sin condiciones meteorológicas significativas para la aviación.

- n) tiempo meteorológico actual; (\*)
- o) nubes por debajo de la mayor de las altitudes siguientes: 1 500 m (5 000 pies) o la altitud mínima del sector más elevada; cumulonimbos; si el cielo está oscurecido, visibilidad vertical cuando se disponga de ella; (\*)
- p) temperatura del aire;
- q) temperatura del punto de rocío;
- r) reglaje(s) del altímetro;
- s) cualquier información disponible sobre fenómenos meteorológicos significativos en las zonas de aproximación y de ascenso inicial incluida la cizalladura del viento, y otros datos sobre fenómenos recientes de importancia para las operaciones;
- t) pronóstico de tendencia, cuando esté disponible; e
- u) instrucciones ATIS específicas.

### 3.3.3 ATIS para aeronaves que llegan

#### 3.3.3.1 Los mensajes ATIS que contengan sólo información de llegada incluirán los siguientes datos en el orden indicado:

- a) nombre del aeródromo;
- b) indicador de llegada;
- c) tipo de contrato, si la comunicación se realiza mediante D-ATIS;
- d) designador;
- e) hora de observación, cuando corresponda;
- f) tipo de aproximación o aproximaciones prevista(s);
- g) pista(s) de aterrizaje principal(es); estado del sistema de detención que constituya un peligro potencial, si lo hubiere;
- h) condiciones importantes en la superficie de la pista y, cuando corresponda, la eficacia de frenado;
- i) tiempo de espera, cuando corresponda;
- j) nivel de transición, cuando sea aplicable;
- k) otra información esencial para las operaciones;
- l) dirección y velocidad del viento de superficie, incluidas las variaciones importantes y, si hay disponibles sensores de viento de superficie relacionados específicamente con las secciones de la(s) pista(s) en uso y la información es solicitada por los operadores de las aeronaves, la indicación de la pista y la sección de la misma a la que haga referencia la información;
- m) visibilidad y, cuando sea aplicable, RVR; (\*)
- n) tiempo meteorológico actual; (5)

---

<sup>5</sup> \*) Estos elementos se sustituyen por el término «CAVOK» cuando concurren las siguientes condiciones en el momento de la observación: a) visibilidad, 10 km o superior, y la visibilidad más baja no notificada; b) sin nubes de importancia para las operaciones; y c) sin condiciones meteorológicas significativas para la aviación.

- o) nubes por debajo de la mayor de las altitudes siguientes: 1 500 m (5 000 pies) o la altitud mínima del sector más elevada; cumulonimbos; si el cielo está oscurecido, visibilidad vertical cuando se disponga de ella; (\*)
- p) temperatura del aire;
- q) temperatura del punto de rocío;
- r) reglaje(s) del altímetro;
- s) cualquier información disponible sobre fenómenos meteorológicos significativos en las zonas de aproximación, incluida la cizalladura del viento, y otros datos sobre fenómenos recientes de importancia para las operaciones;
- t) pronóstico de tendencia, cuando esté disponible; e
- u) instrucciones ATIS específicas.

### 3.3.4 ATIS para aeronaves que salen

#### 3.3.4.1 Los mensajes ATIS que contengan sólo información de salida incluirán los siguientes datos en el orden indicado:

- a) nombre del aeródromo;
- b) indicador de salida;
- c) tipo de contrato, si la comunicación se realiza mediante D-ATIS;
- d) designador;
- e) hora de observación, cuando corresponda;
- f) pista(s) que se utilizarán para el despegue; estado del sistema de detención que constituya un peligro potencial, si lo hubiere;
- g) condiciones importantes de la superficie de la(s) pista(s) que se utilizarán para el despegue y, cuando corresponda, la eficacia de frenado;
- h) retraso en la salida, cuando corresponda;
- i) nivel de transición, cuando sea aplicable;
- j) otra información esencial para las operaciones;
- k) dirección y velocidad del viento de superficie, incluidas las variaciones importantes y, si hay disponibles sensores de viento de superficie relacionados específicamente con las secciones de la(s) pista(s) en uso y la información es solicitada por los operadores de las aeronaves, la indicación de la pista y la sección de la misma a la que haga referencia la información;
- l) visibilidad y, cuando sea aplicable, RVR; (\*)
- m) tiempo meteorológico actual; (6)
- n) nubes por debajo de la mayor de las siguientes altitudes: 1 500 m (5 000 pies) o la altitud mínima del sector más elevada; cumulonimbos; si el cielo está oscurecido, visibilidad vertical cuando se disponga de ella; (\*)

---

<sup>6</sup> \*) Estos elementos se sustituyen por el término «CAVOK» cuando concurren las siguientes condiciones en el momento de la observación: a) visibilidad, 10 km o superior, y la visibilidad más baja no notificada; b) sin nubes de importancia para las operaciones; y c) sin condiciones meteorológicas significativas para la aviación.

- o) temperatura del aire;
- p) temperatura del punto del rocío;
- q) reglaje(s) del altímetro;
- r) cualquier información disponible sobre fenómenos meteorológicos significativos en la zona de ascenso inicial, incluida la cizalladura del viento;
- s) pronóstico de tendencia, cuando esté disponible; e
- t) instrucciones ATIS específicas.

## **Capítulo 4 — Servicio de alerta**

### **4.1 Aplicación**

4.1.1 Las dependencias de servicios de tránsito aéreo suministrarán el servicio de alerta:

- a) a todas las aeronaves que cuenten con un servicio de control de tránsito aéreo;
- b) en la medida de lo posible, a todas las demás aeronaves que hayan rellenado un plan de vuelo o de las cuales tengan conocimiento, por otro medio, los servicios de tránsito aéreo; y
- c) a cualquier aeronave que se sepa o se crea sometida a interferencias ilícitas.

### **4.2 Información destinada a las aeronaves que operen en las proximidades de una aeronave en estado de emergencia**

4.2.1 Cuando una dependencia de servicios de tránsito aéreo establezca que una aeronave se encuentra en estado de emergencia, informará de la naturaleza de la emergencia lo antes posible a otras aeronaves que se sepa que están en las proximidades de la aeronave en cuestión, con la excepción especificada en 4.2.2.

4.2.2 Cuando una dependencia de servicios de tránsito aéreo sepa o sospeche que una aeronave está siendo objeto de una interferencia ilícita no se hará referencia alguna en las comunicaciones ATS aeroterrestres a la naturaleza de la emergencia, a menos que se haya hecho antes referencia a ella en las comunicaciones desde la aeronave afectada y se tenga la certeza de que tal referencia no agravará la situación.

## **Capítulo 5 — Servicios relacionados con la meteorología — Observaciones e informes de aeronave mediante comunicación por voz**

### **5.1 Tipos de observaciones de aeronave**

5.1.1 Se realizarán las siguientes observaciones de aeronave durante cualquier fase del vuelo:

- a) observaciones especiales de aeronave; y
- b) otras observaciones no rutinarias de aeronave.

### **5.2 Observaciones especiales de aeronave**

5.2.1 Todas las aeronaves deberán realizar observaciones especiales y notificarlas siempre que se encuentren u observen las siguientes condiciones:

- a) turbulencia moderada o grave; o
- b) formación de hielo moderada o grave; u
- c) onda de montaña pronunciada; o
- d) tormentas eléctricas, sin granizo, que se encuentran oscurecidas, inmersas, generalizadas o en líneas de turbonadas; o
- e) tormentas eléctricas, con granizo, que se encuentran oscurecidas, inmersas, generalizadas o en líneas de turbonadas; o
- f) fuertes tormentas de polvo o arena; o
- g) nube de cenizas volcánicas; o
- h) actividad volcánica precursora de erupción o una erupción volcánica.

5.2.2 Las autoridades competentes establecerán, según sea necesario, otras condiciones de las que deban informar todas las aeronaves cuando las encuentren u observen.

### **5.3 Otras observaciones no rutinarias de aeronave**

5.3.1 Cuando se encuentren condiciones meteorológicas que no estén enumeradas en 5.2.1, como, por ejemplo, la cizalladura del viento, y que a juicio del piloto al mando puedan influir en la seguridad o afectar notablemente a la eficacia de las operaciones de otras aeronaves, el piloto al mando avisará a la dependencia de servicios de tránsito aéreo correspondiente lo antes posible.

### **5.4 Notificación de observaciones de aeronave mediante comunicación por voz**

5.4.1 Las observaciones de aeronave se notificarán durante el vuelo en el momento en que se realicen o tan pronto como sea posible a partir de ese momento.

5.4.2 Las observaciones de aeronave se notificarán en forma de aeronotificaciones y se ajustarán a las especificaciones técnicas recogidas en el apéndice 5.

### **5.5 Intercambio de aeronotificaciones**

5.5.1 Las dependencias ATS transmitirán, tan pronto como sea posible, aeronotificaciones especiales y no rutinarias a:

- a) otras aeronaves afectados;
- b) la oficina de vigilancia meteorológica (MWO) asociada; y
- c) otras dependencias ATS afectadas.

5.5.2 Las transmisiones a las aeronaves se repetirán con una frecuencia dada y continuarán durante un periodo de tiempo que será fijado por la dependencia ATS afectada.

## APÉNDICE 4 — CLASIFICACIÓN DE LOS ESPACIOS AÉREOS ATS — SERVICIOS SUMINISTRADOS Y REQUISITOS DE VUELO

(Hace referencia a la Parte B, Capítulo 1, 1.2.1)

<i>Clase</i>	<i>Tipo de vuelo</i>	<i>Separación suministrada</i>	<i>Servicio suministrado</i>	<i>Limitación de velocidad (*)</i>	<i>Capacidad para la comunicación por radio obligatoria</i>	<i>Se requiere comunicación aeroterrestre bidireccional por voz</i>	<i>Sujeto a una autorización ATC</i>
<b>A</b>	Sólo IFR	Todas las aeronaves	Servicio de control de tránsito aéreo	No aplicable	Sí	Sí	Sí
<b>B</b>	IFR	Todas las aeronaves	Servicio de control de tránsito aéreo	No aplicable	Sí	Sí	Sí
	VFR	Todas las aeronaves	Servicio de control de tránsito aéreo	No aplicable	Sí	Sí	Sí
<b>C</b>	IFR	IFR de IFR IFR de VFR	Servicio de control de tránsito aéreo	No aplicable	Sí	Sí	Sí
	VFR	VFR de IFR	1) Servicio de control de tránsito aéreo para separación de IFR 2) Información de tránsito VFR/VFR (y asesoramiento anticollisión, si se solicita)	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	Sí	Sí	Sí
<b>D</b>	IFR	IFR de IFR	Servicio de control de tránsito aéreo, información de tránsito acerca de vuelos VFR (y asesoramiento anticollisión, si se solicita)	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	Sí	Sí	Sí

<i>Clase</i>	<i>Tipo de vuelo</i>	<i>Separación suministrada</i>	<i>Servicio suministrado</i>	<i>Limitación de velocidad (*)</i>	<i>Capacidad para la comunicación por radio obligatoria</i>	<i>Se requiere comunicación aeroterrestre bidireccional por voz.</i>	<i>Sujeto a una autorización ATC</i>
	VFR	Ninguna	IFR/VFR e información de tránsito VFR/VFR (y asesoramiento anticollisión, si se solicita)	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	Sí	Sí	Sí
<b>E</b>	IFR	IFR de IFR	Servicio de control de tránsito aéreo y, en la medida de lo posible, información de tránsito acerca de vuelos VFR	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	Sí	Sí	Sí
	VFR	Ninguna	Información de tránsito, en la medida de lo posible	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	No (**)	No (**)	No
<b>F</b>	IFR	IFR de IFR en la medida de lo posible	Servicio de asesoramiento de tránsito aéreo; servicio de información de vuelo, si se solicita	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	Sí (***)	No (***)	No

<i>Clase</i>	<i>Tipo de vuelo</i>	<i>Separación suministrada</i>	<i>Servicio suministrado</i>	<i>Limitación de velocidad (*)</i>	<i>Capacidad para la comunicación por radio obligatoria</i>	<i>Se requiere comunicación aeroterrestre bidireccional por voz.</i>	<i>Sujeto a una autorización ATC</i>
	VFR	Ninguna	Servicio de información de vuelo, si se solicita	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	No (**)	No (**)	No
<b>G</b>	IFR	Ninguna	Servicio de información de vuelo, si se solicita	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	Sí (**)	No (**)	No
	VFR	Ninguna	Servicio de información de vuelo, si se solicita	250 nudos IAS por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) AMSL	No (**)	No (**)	No

(\*) Cuando el nivel de la altitud de transición es inferior a los 3 050 m (10 000 pies) AMSL, debe usarse el nivel de vuelo 100 en lugar de 10 000 pies.

(\*\*) Los pilotos se mantendrán a la escucha de la comunicación aeroterrestre continua por voz y establecerán una comunicación en ambos sentidos, según sea necesario, por el canal de comunicaciones apropiado en RMZ.

(\*\*\*) Comunicación aeroterrestre por voz obligatoria para vuelos que participen en el servicio de asesoramiento. Los pilotos se mantendrán a la escucha de la comunicación aeroterrestre continua por voz y establecerán una comunicación en ambos sentidos, según sea necesario, por el canal de comunicaciones apropiado en RMZ.

## APÉNDICE 5

### REQUISITOS REFERENTES A LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS RELATIVAS A LAS OBSERVACIONES E INFORMES DE AERONAVE MEDIANTE COMUNICACIÓN POR VOZ

#### 1. CONTENIDO DE LAS AERONOTIFICACIONES

##### 1.1 AERONOTIFICACIONES ESPECIALES

1.1.1 Estos son los datos que se incluirán en las aeronotificaciones especiales:

Indicador del tipo de mensaje

Sección 1 (Información de posición)

Identificación de la aeronave

Posición o latitud y longitud

Hora

Nivel o rango de niveles

Sección 3 (Información meteorológica)

Condición que suscite la emisión de una aeronotificación especial y que se seleccionará de la lista presentada en la Parte B, Capítulo 5, párrafo 5.2.1.

#### 2. DISPOSICIONES ESPECIALES RELACIONADAS CON LA NOTIFICACIÓN DE CIZALLADURA DEL VIENTO Y CENIZA VOLCÁNICA

##### 2.1 Notificación de cizalladura del viento

2.1.1 Cuando se notifiquen observaciones de la aeronave relativas a la cizalladura del viento encontrada durante las fases del vuelo de ascenso inicial y aproximación, se deberá incluir el tipo de aeronave.

2.1.2 Si se notificaron o pronosticaron condiciones de cizalladura del viento en las fases de ascenso inicial o aproximación pero no se encontraron dichas condiciones, el piloto al mando avisará a la dependencia de servicios de tránsito aéreo correspondiente lo antes posible, a menos que el piloto al mando tenga conocimiento de que dicha dependencia de servicios de tránsito aéreo ya ha sido avisada por una aeronave precedente.

##### 2.2 Notificación de actividad volcánica posterior al vuelo

2.2.1 A la llegada de un vuelo a un aeródromo, el operador de la aeronave o un miembro de la tripulación de vuelo entregará sin dilación el informe cumplimentado de actividad volcánica a la oficina meteorológica del aeródromo, o si los miembros de la tripulación del vuelo recién llegado no tienen fácil acceso a dicha oficina, se procederá con el formulario cumplimentado según hayan convenido a nivel local la autoridad meteorológica y el operador de la aeronave.

- 2.2.2 El informe cumplimentado de la actividad volcánica que reciba una oficina meteorológica será transmitido sin dilación a la oficina de vigilancia meteorológica responsable de prestar servicio en la región de información de vuelo donde se haya observado dicha actividad volcánica.

## *Suplemento del anexo*

Lista de diferencias comunes acordadas a notificar a la OACI de conformidad con el artículo 5 del presente Reglamento:

### **PARTE B**

**Diferencias entre la Parte B y las Normas internacionales incluidas en el anexo 11 (13ª edición, hasta la enmienda 47-B, incluida) y el anexo 3 (17ª edición, hasta la enmienda 75, incluida) del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.**

<b>Diferencia A11-01</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 2	Nueva disposición. En el párrafo 1.5.1.1.2 del reglamento de la Unión, basado en la nota del párrafo 2.24.1.1.1 del anexo 11 de la OACI, se especifica:  1.5.1.1.2 Los requisitos establecidos en d) y e) se aplicarán también a las dependencias de servicios de tránsito aéreo informadas de acuerdo con c).
<b>Diferencia A11-02</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 2	Nueva disposición. En el párrafo 1.5.1.1.3 del reglamento de la Unión, basado en el párrafo 2.24.1.1.2 y en la nota del párrafo 2.24.1.1 del anexo 11 de la OACI, se especifica:  1.5.1.1.3 Cuando se haya establecido la posición de la aeronave, la dependencia de servicios de tránsito aéreo:  a) indicará a la aeronave su posición y las medidas correctoras que haya que tomar. Estas indicaciones se realizarán de inmediato cuando el servicio de tránsito aéreo sea consciente de una posible interceptación u otro peligro para la seguridad de la aeronave; y  b) facilitará, según sea necesario, a otras dependencias de servicios de tránsito aéreo y dependencias militares que corresponda la información pertinente relativa a la aeronave extraviada y las indicaciones que se hayan proporcionado a la aeronave.
<b>Diferencia A11-03</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 2	Nueva disposición. En el párrafo 1.5.1.3 del reglamento de la Unión, basado en la nota 1 del párrafo 2.23.3 y en el párrafo 2.24.1.3 del anexo 11 de la OACI, se especifica:  1.5.1.3 En el caso de una aeronave extraviada o no identificada, deberá tomarse en consideración la posibilidad de que la aeronave se encuentre sometida a una interferencia ilícita. Si la dependencia de servicios de tránsito

	<p>aéreo considerara que una aeronave extraviada o no identificada pudiera estar sometida a una interferencia ilícita, se informará de inmediato a la autoridad correspondiente designada por el Estado, de conformidad con los procedimientos acordados a nivel local.</p>
<p><b>Diferencia A11-04</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 3</p>	<p>Nueva disposición. En el párrafo 2.2.2 del reglamento de la Unión, se especifica:</p> <p>2.2.2 Las autorizaciones otorgadas por las dependencias de control de tránsito aéreo proporcionarán separación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) entre todos los vuelos en los espacios aéreos de clase A y B;</li> <li>b) entre vuelos IFR en los espacios aéreos de clase C, D y E;</li> <li>c) entre vuelos IFR y vuelos VFR en el espacio aéreo de clase C;</li> <li>d) entre vuelos IFR y vuelos VFR especiales;</li> <li>e) entre vuelos VFR especiales, a menos que la autoridad competente indique lo contrario;</li> </ul> <p>con la salvedad de que, cuando lo solicite el piloto de una aeronave y lo acepte el piloto de la otra aeronave y si así lo prescribe la autoridad competente para los casos incluidos en la letra b) anterior en los espacios aéreos de clase D y E, se puede autorizar un vuelo con sujeción al mantenimiento de su propia separación con respecto a una parte concreta del vuelo por debajo de los 3 050 m (10 000 pies) durante el ascenso o descenso, durante el día y en condiciones meteorológicas visuales.</p>
<p><b>Diferencia A11-05</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 3</p>	<p>En el párrafo 2.4.4.1 del reglamento de la Unión, se especifica (con la adición a la Norma de la OACI en el anexo 11, 3.7.3.1 del texto subrayado):</p> <p>2.4.4 Colación de autorizaciones y de información relacionada con la seguridad</p> <p>2.4.4.1 La tripulación de vuelo colacionará al controlador de tránsito aéreo las partes relacionadas con la seguridad de las autorizaciones de control de</p>

<p><b>Diferencia A11-06</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 3</p>	<p>tránsito aéreo (ATC) y las instrucciones que se transmitan por voz. Se colacionarán en todos los casos los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) autorizaciones de ruta ATC;</li> <li>b) autorizaciones e instrucciones para entrar, aterrizar, despegar, mantenerse en espera a distancia, cruzar, <u>realizar el rodaje</u> y retroceder en cualquier pista; y</li> <li>c) pista en uso, reglajes de altímetro, códigos SSR, <u>canales de comunicación recién asignados</u> e instrucciones de nivel, rumbo y velocidad; y</li> <li>d) niveles de transición, bien emitidos por el controlador bien incluidos en las emisiones ATIS.</li> </ul> <p>En el párrafo 2.4.4.1.1 del reglamento de la Unión, se especifica (con la adición a la Norma de la OACI en el anexo 11, 3.7.3.1.1 del texto subrayado):</p> <p>2.4.4.1.1 Otras autorizaciones o instrucciones, incluidas las autorizaciones condicionales e <u>instrucciones de rodaje</u>, serán colacionadas o se acusará recibo de las mismas de forma que se indique claramente que se han comprendido y que se obedecerán.</p>
<p><b>Diferencia A11-07</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 3</p>	<p>Nueva disposición. En el párrafo 2.6 del reglamento de la Unión, se especifica:</p> <p><b>2.6 VFR especial en zonas de control</b></p> <p>2.6.1 Se puede autorizar a vuelos VFR especiales a operar dentro de una zona de control, con sujeción a una autorización ATC. Excepto cuando la autoridad competente lo permita para helicópteros en circunstancias especiales (tales como vuelos médicos, operaciones de búsqueda y salvamento y extinción de incendios), se aplicarán las siguientes condiciones adicionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) por parte del piloto: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) cielo despejado de nubes y con la superficie a la vista;</li> <li>ii) la visibilidad en vuelo no será inferior a 1 500 m o, para helicópteros, no inferior a 800 m;</li> <li>iii) a una velocidad de 140 nudos IAS o inferior para que sea posible observar otro tránsito y cualquier obstáculo a tiempo de evitar una colisión; y</li> </ul> </li> <li>b) por parte del control de tránsito aéreo: <ul style="list-style-type: none"> <li>i) sólo durante el día, a menos que la autoridad competente permita lo contrario;</li> </ul> </li> </ul>

<p><b>Diferencia A11-08</b> Anexo 11 de la OACI Capítulo 4</p>	<p>ii) la visibilidad en tierra no será inferior a 1 500 m o, para helicópteros, no inferior a 800 m;</p> <p>iii) el techo de nubes no será inferior a 180 m (600 pies).</p> <p>Nueva disposición. En el párrafo 3.1.2 del reglamento de la Unión, basado en la nota del párrafo 4.1.1 del anexo 11 de la OACI, se especifica:</p> <p>3.1.2 La recepción del servicio de información de vuelo no exime al piloto al mando de una aeronave de ninguna responsabilidad, y corresponderá a dicho piloto tomar la decisión final respecto a cualquier alteración sugerida del plan de vuelo.</p>
<p><b>Diferencia A3-01</b> Anexo 3 de la OACI Capítulo 5</p>	<p>Nueva disposición. En el párrafo 5.2.2 del reglamento de la Unión, se especifica:</p> <p>5.2.2 Las autoridades competentes establecerán, según sea necesario, otras condiciones de las que deban informar todas las aeronaves cuando las encuentren u observen.</p>