



# Anexo 2 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional

## REGLAMENTO DEL AIRE

Décima edición, julio de 2005.

Incluye la Enmienda 46, que será aplicable a partir de noviembre de 2018.



**NORMAS INTERNACIONALES**

# **REGLAMENTO DEL AIRE**

**ANEXO 2  
AL CONVENIO SOBRE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

**DÉCIMA EDICIÓN — JULIO DE 2005**

**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**

Lista de verificación de enmiendas del Anexo 2

	<i>Fecha en que surtió efecto</i>	<i>Fecha de aplicación</i>
Décima edición (Incorpora las Enmiendas 1 a 38)	11 de julio de 2005	24 de noviembre de 2005
Enmienda 39 (adoptada por el Consejo el 20 de febrero de 2006)	17 de julio de 2006	23 de noviembre de 2006
Enmienda 40 (adoptada por el Consejo el 26 de febrero de 2007)	16 de julio de 2007	22 de noviembre de 2007
Enmienda 41 (adoptada por el Consejo el 10 de marzo de 2008)	20 de julio de 2008	20 de noviembre de 2008
Enmienda 42 (adoptada por el Consejo el 4 de marzo de 2009)	20 de julio de 2009	19 de noviembre de 2009
Enmienda 43 (adoptada por el Consejo el 7 de marzo de 2012)	16 de julio 2012	15 de noviembre de 2012
Enmienda 44 (adoptada por el Consejo el 25 de febrero de 2013)	15 de julio 2013	13 de noviembre de 2014
Enmienda 45 (adoptada por el Consejo el 22 de febrero de 2016)	11 de julio 2016	10 de noviembre de 2016
Enmienda 46 (adoptada por el Consejo el 7 de marzo de 2018) Páginas sustitutivas (xii), 1-1, 1-4, 1-7, 1-9, AP 4-1 y AP 4-2	16 de julio 2018	8 de noviembre de 2018



*Nota de envío*

Enmienda 46  
de las  
Normas internacionales

REGLAMENTO DEL AIRE

(Anexo 2 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional)

1. Insértense las páginas sustitutivas siguientes en el Anexo 2 (Décima edición) a fin de incorporar la Enmienda 46 que será aplicable a partir del 8 de noviembre de 2018:
  - a) Página (xii) — Preámbulo
  - b) Páginas 1-1, 1-4, 1-7 y 1-9 — Capítulo 1
  - c) Páginas AP 4-1 y AP 4-2 — Apéndice 4
2. Anótese esta enmienda en la página (ii).

---



<i>Enmienda</i>	<i>Origen</i>	<i>Tema</i>	<i>Adoptada/aprobada Surtió efecto Aplicable</i>
33	Comisión de Aeronavegación	Procedimientos en caso de falla de las comunicaciones.	26 de febrero de 1997 21 de julio de 1997 6 de noviembre de 1997
34	Grupo de expertos sobre la vigilancia dependiente automática, cuarta reunión (1996); Grupo de expertos sobre el examen del concepto general de separación, novena reunión (1996); enmienda consiguiente de la Enmienda 162 del Anexo 1	Definiciones: sistemas y procedimientos de vigilancia dependiente automática; intercambio de datos entre sistemas ATS automatizados; enlaces aeroterrestres de datos en aplicaciones ATS; uso problemático de sustancias psicoactivas.	19 de marzo de 1998 20 de julio de 1998 5 de noviembre de 1998
35	Comisión de Aeronavegación; Grupo de expertos sobre ayudas visuales, 13a reunión (1997)	Clasificaciones del espacio aéreo ATS; autorizaciones en condiciones meteorológicas de vuelo visual; punto de espera de la pista.	10 de marzo de 1999 19 de julio de 1999 4 de noviembre de 1999
36	Consiguiente como resultado de la Enmienda 72 del Anexo 3; Enmiendas 23 y 25 del Anexo 6 Parte I; Enmiendas 20 y 7 del Anexo 6, Partes II y III, respectivamente; y Enmienda 40 del Anexo 11	Definiciones revisadas de “aeródromo de alternativa”, “dependencia de control de aproximación”, “dependencia de control de tránsito aéreo”, “miembro de la tripulación de vuelo”, “piloto al mando” y “visibilidad”.	12 de marzo de 2001 16 de julio de 2001 1 de noviembre de 2001
37	Grupo de expertos sobre separación y seguridad del espacio aéreo (SASP)	Procedimientos que debe aplicar el piloto en caso de interferencia ilícita; enmiendas de carácter editorial.	28 de febrero de 2003 — —
38 (10a edición)	Secretaría	Definiciones; señales para maniobrar en tierra; procedimientos de falla de comunicaciones; maniobras de interceptación; enmiendas de carácter editorial.	23 de febrero de 2005 11 de julio de 2005 24 de noviembre de 2005
39	Secretaría	Reestructuración del texto para recalcar la responsabilidad del piloto al mando en todos los aspectos de la prevención de colisiones.	20 de febrero de 2006 17 de julio de 2006 23 de noviembre de 2006
40	Comisión de Aeronavegación	Definiciones y procedimientos conexos para la ADS-B, la ADS-C y los acuerdos ADS-C; procedimientos que debe seguir el piloto en situación de interferencia ilícita.	26 de febrero de 2007 16 de julio de 2007 22 de noviembre de 2007
41	Secretaría con la asistencia del Grupo de estudio sobre performance de navegación requerida y requisitos operacionales especiales (RNPSOR)	Enmienda de una definición y una norma para armonizar la terminología relativa a la performance de navegación requerida (RNP) y a la navegación de área (RNAV) con el concepto de navegación basada en la performance (PBN).	10 de marzo de 2008 20 de julio de 2008 20 de noviembre de 2008
42	Recomendación 8/1 de la séptima reunión del Grupo de expertos sobre operaciones (OPSP/7); la Secretaría con la asistencia del grupo especial sobre RVSM del APANPIRG	Enmiendas de las señales manuales de emergencia normalizadas para las comunicaciones de emergencia entre el personal de salvamento y extinción de incendios de aeronaves y las tripulaciones de vuelo y/o de cabina y armonización de los niveles de crucero.	4 de marzo de 2009 20 de julio de 2009 19 de noviembre de 2009

<i>Enmienda</i>	<i>Origen</i>	<i>Tema</i>	<i>Adoptada/aprobada Surtió efecto Aplicable</i>
43	Secretaría; Grupo de expertos sobre separación y seguridad operacional del espacio aéreo (SASP); Grupo de estudio sobre sistemas de vehículos aéreos no tripulados (UASSG)	Enmienda de definiciones; variaciones de la velocidad; y aeronaves pilotadas a distancia.	7 de marzo de 2012 16 de julio de 2012 15 de noviembre de 2012
44	Secretaría; Equipo de trabajo sobre clasificación de las aproximaciones (ACTF)	Definiciones relacionadas con las operaciones de aproximación por instrumentos.	25 de febrero de 2013 15 de julio de 2013 13 de noviembre de 2014
45	Grupo de expertos sobre separación y seguridad operacional del espacio aéreo (SASP)	Procedimientos de variación de velocidad.	22 de febrero de 2016 11 de julio de 2016 10 de noviembre de 2016
46	Quinta y sexta reuniones del Grupo de expertos sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPASP/5 y RPASP/6) y la decimotercera reunión del Grupo de expertos sobre procedimientos de vuelo por instrumentos (IFPP/13).	Estructura para la reglamentación de la expedición de licencias de pilotos a distancia y la provisión de un marco mundial para la reglamentación de licencias para los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS); y enmienda de las referencias.	7 de marzo de 2018 16 de julio de 2018 8 de noviembre de 2018

# NORMAS INTERNACIONALES

## CAPÍTULO 1. DEFINICIONES

*Nota 1.— En el texto de este documento, la palabra “servicio” se emplea en sentido abstracto para designar funciones o servicio prestado; el término “dependencia” se usa para designar un organismo o entidad que preste un servicio.*

*Nota 2.— En estas definiciones, la designación (RR) indica una definición extraída del Reglamento de Radiocomunicaciones de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) [véase el Manual relativo a las necesidades de la aviación civil en materia de espectro de radiofrecuencias, que incluye la declaración de las políticas aprobadas por la OACI (Doc 9718)].*

Cuando los términos y expresiones indicados a continuación se emplean en las normas internacionales para el Reglamento del aire, tienen los significados siguientes:

**Acuerdo ADS-C.** Plan de notificación que rige las condiciones de notificación de datos ADS-C (o sea, aquellos que exige la dependencia de servicios de tránsito aéreo, así como la frecuencia de dichas notificaciones, que deben acordarse antes de utilizar la ADS-C en el suministro de servicios de tránsito aéreo).

*Nota.— Las condiciones del acuerdo se establecen entre el sistema terrestre y la aeronave por medio de un contrato o una serie de contratos.*

**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 controlado.** Aeródromo en el que se facilita servicio de control de tránsito aéreo para el tránsito del aeródromo.

*Nota.— La expresión “aeródromo controlado” indica que se facilita el servicio de control de tránsito para el tránsito del aeródromo, pero no implica que tenga que existir necesariamente una zona de control.*

**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, y que cuenta con las instalaciones y los servicios necesarios, que tiene la capacidad de satisfacer los requisitos de performance de la aeronave y que estará operativo a la hora prevista de utilización. Existen los siguientes tipos de aeródromos de alternativa:

**Aeródromo de alternativa posdespegue.** Aeródromo de alternativa en el que podría aterrizar una aeronave si esto fuera necesario poco después del despegue y no fuera posible utilizar el aeródromo de salida.

**Aeródromo de alternativa en ruta.** Aeródromo de alternativa en el que podría aterrizar una aeronave en el caso de que fuera necesario desviarse mientras se encuentra en ruta.

**Aeródromo de alternativa de destino.** Aeródromo de alternativa en el que podría aterrizar una aeronave si fuera imposible o no fuera aconsejable aterrizar en el aeródromo de aterrizaje previsto.

*Nota.— El aeródromo del que despegue un vuelo también puede ser aeródromo de alternativa en ruta o aeródromo de alternativa de destino para dicho vuelo.*



**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.

**Aeronave pilotada a distancia (RPA).** Aeronave no tripulada que es pilotada desde una estación de pilotaje a distancia.

**Aerovía.** Área de control o parte de ella dispuesta en forma de corredor.

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

**Altitud de presión.** Expresión de la presión atmosférica mediante la altitud que corresponde a esa presión en la atmósfera tipo.\*

**Altitud de transición.** Altitud a la cual, o por debajo de la cual, se controla la posición vertical de una aeronave por referencia a altitudes.

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

**Área de aterrizaje.** Parte del área de movimiento destinada al aterrizaje o despegue de aeronaves.

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

**Área de control terminal.** Área de control establecida generalmente en la confluencia de rutas ATS en las inmediaciones de uno o más aeródromos principales.

**Área de maniobras.** Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.

**Área de movimiento.** Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.

**Área de señales.** Área de un aeródromo utilizada para exhibir señales terrestres.

**Ascenso en crucero.** Técnica de crucero de un avión, que resulta en un incremento neto de altitud a medida que disminuye la masa del avión.

**Asesoramiento anticollisión.** Asesoramiento prestado por una dependencia de servicios de tránsito aéreo, con indicación de maniobras específicas para ayudar al piloto a evitar una colisión.

**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 competente.**

- a) *En cuanto a los vuelos sobre alta mar:* la autoridad apropiada del Estado de matrícula.
- b) *En cuanto a los vuelos que no sean sobre alta mar:* la autoridad apropiada del Estado que tenga soberanía sobre el territorio sobrevolado.

---

\* Según se define en el Anexo 8.

**Autorización del control de tránsito aéreo.** Autorización para que una aeronave proceda en condiciones especificadas por una dependencia de control de tránsito aéreo.

*Nota 1.— Por razones de comodidad, la expresión “autorización del control de tránsito aéreo” suele utilizarse en la forma abreviada de “autorización” cuando el contexto lo permite.*

*Nota 2.— La forma abreviada “autorización” puede ir seguida de las palabras “de rodaje”, “de despegue”, “de salida”, “en ruta”, “de aproximación” o “de aterrizaje”, para indicar la parte concreta del vuelo a que se refiere.*

**Avión (aeroplano).** Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

**Calle de rodaje.** Vía definida en un aeródromo terrestre, establecida para el rodaje de aeronaves y destinada a proporcionar enlace entre una y otra parte del aeródromo, incluyendo:

- a) *Calle de acceso al puesto de estacionamiento de aeronave.* La parte de una plataforma designada como calle de rodaje y destinada a proporcionar acceso a los puestos de estacionamiento de aeronaves solamente.
- b) *Calle de rodaje en la plataforma.* La parte de un sistema de calles de rodaje situada en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.
- c) *Calle de salida rápida.* Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a los aviones que aterrizan virar a velocidades mayores que las que se logran en otras calles de rodaje de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.

**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.

**Clases de espacio aéreo de los servicios de tránsito aéreo.** Partes del espacio aéreo de dimensiones definidas, designadas alfabéticamente, dentro de las cuales pueden realizarse tipos de vuelos específicos y para las que se especifican los servicios de tránsito aéreo y las reglas de operación.

*Nota.— El espacio aéreo ATS se clasifica en Clases A a G.*

**Comunicaciones por enlace de datos.** Forma de comunicación destinada al intercambio de mensajes mediante enlace de datos.

**Comunicaciones por enlace de datos controlador-piloto (CPDLC).** Comunicación entre el controlador y el piloto por medio de enlace de datos para las comunicaciones ATC.

**Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos (IMC).** Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, inferiores a los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual.

*Nota.— Los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual figuran en el Capítulo 4.*

**Condiciones meteorológicas de vuelo visual (VMC).** Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y techo de nubes, iguales o mejores que los mínimos especificados.

*Nota.— Los mínimos especificados figuran en el Capítulo 4.*

**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 control de tránsito aéreo.** Expresión genérica que se aplica, según el caso, a un centro de control de área, a una dependencia de control de aproximación o a una torre de control de aeródromo.

**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.

**Derrota.** Proyección sobre la superficie terrestre de la trayectoria de una aeronave, cuya dirección en cualquier punto se expresa generalmente en grados a partir del norte (geográfico, magnético o de la cuadrícula).

**Detectar y evitar.** Capacidad de ver, captar o detectar tránsito en conflicto u otros peligros y adoptar las medidas apropiadas para cumplir con las reglas de vuelo aplicables.

**Duración total prevista.** En el caso de los vuelos IFR, el tiempo que se estima necesario a partir del momento del despegue para llegar al punto designado, definido con relación a las ayudas para la navegación, desde el cual se tiene la intención de iniciar un procedimiento de aproximación por instrumentos o, si no existen ayudas para la navegación asociadas con el aeródromo de destino, para llegar a la vertical de dicho aeródromo. En el caso de los vuelos VFR, el tiempo que se estima necesario a partir del momento del despegue para llegar a la vertical del aeródromo de destino.

**Enlace de mando y control (C2).** Enlace de datos entre la aeronave pilotada a distancia y la estación de pilotaje a distancia para fines de dirigir el vuelo.

**Espacio aéreo con servicio de asesoramiento.** Espacio aéreo de dimensiones definidas, o ruta designada, dentro de los cuales se proporciona servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.

**Espacio aéreo controlado.** Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual se facilita servicio de control de tránsito aéreo, de conformidad con la clasificación del espacio aéreo.

*Nota.— Espacio aéreo controlado es una expresión genérica que abarca las Clases A, B, C, D y E del espacio aéreo ATS, descritas en el Anexo 11, 2.6.*

**Estación aeronáutica (RR S1.81).** Estación terrestre del servicio móvil aeronáutico. En ciertos casos, una estación aeronáutica puede estar instalada, por ejemplo, a bordo de un barco o de una plataforma sobre el mar.

**Estación de pilotaje a distancia.** El componente del sistema de aeronave pilotada a distancia que contiene el equipo que se utiliza para pilotar una aeronave a distancia.

**Estación de radio de control aeroterrestre.** Estación de telecomunicaciones aeronáuticas que, como principal responsabilidad, tiene a su cargo las comunicaciones relativas a la operación y control de aeronaves en determinada área.

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

*Nota.— En el contexto de las aeronaves pilotadas a distancia, la explotación de una aeronave incluye el sistema de aeronave pilotada a distancia.*

**Globo libre no tripulado.** Aeróstato sin tripulación propulsado por medios no mecánicos, en vuelo libre.

*Nota.— Los globos libres no tripulados se clasifican como pesados, medianos o ligeros, de conformidad con las especificaciones que figuran en el Apéndice 5.*

**Hora prevista de aproximación.** Hora a la que el ATC prevé que una aeronave que llega, después de haber experimentado una demora, abandonará el punto de referencia de espera para completar su aproximación para aterrizar.

*Nota.— La hora a que realmente se abandone el punto de referencia de espera dependerá de la autorización de aproximación.*

*Procedimientos de aproximación con guía vertical (APV).* Procedimiento de aproximación por instrumentos de navegación basada en la performance (PBN), diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipo A.

*Procedimientos de aproximación de precisión (PA).* Procedimiento de aproximación por instrumentos basado en sistemas de navegación (ILS, MLS, GLS y SBAS Cat I) diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 3D de Tipos A o B.

*Procedimiento de aproximación que no es de precisión (NPA).* Procedimiento de aproximación por instrumentos diseñado para operaciones de aproximación por instrumentos 2D de Tipo A.

*Nota.— Los procedimientos de aproximación que no son de precisión pueden ejecutarse aplicando la técnica de aproximación final en descenso continuo (CDFA). La CDFA con avisos de guía VNAV calculada con los equipos de a bordo se considera una operación de aproximación por instrumentos 3D. La CDFA con cálculo manual de la velocidad de descenso requerida se considera una aproximación por instrumentos 2D. En los PANS-OPS (Doc 8168) Volumen I, Parte II, Sección 5, se proporciona más información acerca de la CDFA.*

*Nota.— Véase el Anexo 6 en relación con los tipos de operación de aproximación por instrumentos.*

**Publicación de información aeronáutica (AIP).** Publicación expedida por cualquier Estado, o con su autorización, que contiene información aeronáutica, de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.

**Punto de cambio.** El punto en el cual una aeronave que navega en un tramo de una ruta ATS definido por referencia a los radiofaros omnidireccionales VHF, se espera que transfiera su referencia de navegación primaria, de la instalación por detrás de la aeronave a la instalación inmediata por delante de la aeronave.

*Nota.— Los puntos de cambio se establecen con el fin de proporcionar el mejor equilibrio posible en cuanto a fuerza y calidad de la señal entre instalaciones, a todos los niveles que hayan de utilizarse, y para asegurar una fuente común de guía en azimut para todas las aeronaves que operan a lo largo de la misma parte de un tramo de ruta.*

**Punto de espera de la pista.** Punto designado destinado a proteger una pista, una superficie limitadora de obstáculos o un área crítica o sensible para los sistemas ILS/MLS, en el que las aeronaves en rodaje y los vehículos se detendrán y se mantendrán a la espera, a menos que la torre de control de aeródromo autorice otra cosa.

*Nota.— En la fraseología radiotelefónica la expresión “punto de espera” designa el punto de espera de la pista.*

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

**Radiotelefonía.** Forma de radiocomunicación destinada principalmente al intercambio vocal de información.

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

**Rodaje.** Movimiento autopropulsado de una aeronave sobre la superficie de un aeródromo, excluidos el despegue y el aterrizaje.

**Rodaje aéreo.** Movimiento de un helicóptero o VTOL por encima de la superficie de un aeródromo, normalmente con efecto de suelo y a una velocidad respecto al suelo normalmente inferior a 37 km/h (20 kt).

*Nota.— La altura real puede variar, y algunos helicópteros habrán de efectuar el rodaje aéreo por encima de los 8 m (25 ft) sobre el nivel del suelo a fin de reducir la turbulencia debida al efecto de suelo y dejar espacio libre para las cargas por eslinga.*

**Rumbo (de la aeronave).** La dirección en que apunta el eje longitudinal de una aeronave, expresada generalmente en grados respecto al norte (geográfico, magnético, de la brújula o de la cuadrícula).

**Ruta ATS.** Ruta especificada que se ha designado para canalizar la corriente del tránsito según sea necesario para proporcionar servicios de tránsito aéreo.

*Nota 1.— La expresión “ruta ATS” se aplica, según el caso, a aerovías, rutas con asesoramiento, rutas con o sin control, rutas de llegada o salida, etc.*

*Nota 2.— Las rutas ATS se definen por medio de especificaciones de ruta que incluyen un designador de ruta ATS, la derrota hacia o desde puntos significativos (puntos de recorrido), la distancia entre puntos significativos, los requisitos de notificación y, según lo determinado por la autoridad ATS competente, la altitud segura mínima.*

**Ruta con servicio de asesoramiento.** Ruta designada a lo largo de la cual se proporciona servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.

**Servicio de alerta.** Servicio suministrado para notificar a los organismos pertinentes respecto a aeronaves que necesitan ayuda de búsqueda y salvamento, y auxiliar a dichos organismos según convenga.

**Servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.** Servicio que se suministra en el espacio aéreo con asesoramiento para que, dentro de lo posible, se mantenga la debida separación entre las aeronaves que operan según planes de vuelo IFR.

**Servicio de control de aeródromo.** Servicio de control de tránsito aéreo para el tránsito de aeródromo.

**Servicio de control de aproximación.** Servicio de control de tránsito aéreo para la llegada y salida de vuelos controlados.

**Servicio de control de área.** Servicio de control de tránsito aéreo para los vuelos controlados en las áreas de control.

**Servicio de control de tránsito aéreo.** Servicio suministrado con el fin de:

- a) prevenir colisiones:
  - 1) entre aeronaves; y
  - 2) en el área de maniobras, entre aeronaves y obstáculos; y
- b) acelerar y mantener ordenadamente el movimiento del tránsito aéreo.

**Servicio de información de vuelo.** Servicio cuya finalidad es aconsejar y facilitar información útil para la realización segura y eficaz de los vuelos.

**Servicio de tránsito aéreo.** Expresión genérica que se aplica, según el caso, a los servicios de información de vuelo, alerta, asesoramiento de tránsito aéreo, control de tránsito aéreo (servicios de control de área, control de aproximación o control de aeródromo).

**Sistema anticolidión de a bordo (ACAS).** Sistema de aeronave basado en señales de respondedor del radar secundario de vigilancia (SSR) que funciona independientemente del equipo instalado en tierra para proporcionar aviso al piloto sobre posibles conflictos entre aeronaves dotadas de respondedores SSR.

**Sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS).** Aeronave pilotada a distancia, su estación o sus estaciones conexas de pilotaje a distancia, los enlaces requeridos de mando y control, y cualquier otro componente según lo especificado en el diseño de tipo.

**Sustancias psicoactivas.** El alcohol, los opiáceos, los canabinoides, los sedativos e hipnóticos, la cocaína, otros psicoestimulantes, los alucinógenos y los disolventes volátiles, con exclusión del tabaco y la cafeína.

**Techo de nubes.** Altura a que, sobre la tierra o el agua, se encuentra la base de la capa inferior de nubes por debajo de 6 000 m (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.

**Tránsito aéreo.** Todas las aeronaves que se hallan en vuelo, y las que circulan por el área de maniobras de un aeródromo.

**Tránsito de aeródromo.** Todo el tránsito que tiene lugar en el área de maniobras de un aeródromo, y todas las aeronaves que vuelen en las inmediaciones del mismo.

*Nota.— Se considera que una aeronave está en las inmediaciones de un aeródromo cuando está dentro de un circuito de tránsito de aeródromo, o bien entrando o saliendo del mismo.*

**Uso problemático de ciertas sustancias.** El uso de una o más sustancias psicoactivas por el personal aeronáutico de manera que:

- a) constituya un riesgo directo para quien las usa o ponga en peligro las vidas, la salud o el bienestar de otros; o
- b) provoque o empeore un problema o desorden de carácter ocupacional, social, mental o físico.

**VFR.** Símbolo utilizado para designar las reglas de vuelo visual.

**Vigilancia dependiente automática — contrato (ADS-C).** Medio que permite al sistema de tierra y a la aeronave establecer, mediante enlace de datos, las condiciones de un acuerdo ADS-C, en el cual se indican las condiciones en que han de iniciarse los informes ADS-C, así como los datos que deben figurar en los mismos.

*Nota.— El término abreviado “contrato ADS” se utiliza comúnmente para referirse a contrato ADS relacionado con un suceso, contrato de solicitud ADS, contrato ADS periódico o modo de emergencia.*

**Vigilancia dependiente automática — radiodifusión (ADS-B).** Medio por el cual las aeronaves, los vehículos de aeródromo y otros objetos pueden transmitir y/o recibir, en forma automática, datos como identificación, posición y datos adicionales, según corresponda, en modo de radiodifusión mediante enlace de datos.

**Visibilidad.** En sentido aeronáutico se entiende por visibilidad el valor más elevado entre los siguientes:

- a) la distancia máxima a la que pueda verse y reconocerse un objeto de color negro de dimensiones convenientes, situado cerca del suelo, al ser observado ante un fondo brillante;
- b) la distancia máxima a la que puedan verse e identificarse las luces de aproximadamente 1 000 candelas ante un fondo no iluminado.

*Nota 1.— Estas dos distancias tienen distintos valores en una masa de aire de determinado coeficiente de extinción y la distancia de b) varía con la iluminación del fondo. La distancia de a) está representada por el alcance óptico meteorológico (MOR).*

*Nota 2.— La definición se aplica a las observaciones de visibilidad en los informes locales ordinarios y especiales, a las observaciones de la visibilidad reinante y mínima notificadas en los informes METAR y SPECI y a las observaciones de la visibilidad en tierra.*

**Visibilidad en tierra.** Visibilidad en un aeródromo, indicada por un observador competente o por sistemas automáticos.

**Visibilidad en vuelo.** Visibilidad hacia adelante desde el puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo.

**VMC.** Símbolo utilizado para designar las condiciones meteorológicas de vuelo visual.

**Vuelo acrobático.** Maniobras realizadas intencionadamente con una aeronave, que implican un cambio brusco de actitud, o una actitud o variación de velocidad anormales.

**Vuelo controlado.** Todo vuelo que está supeditado a una autorización del control de tránsito aéreo.

**Vuelo IFR.** Vuelo efectuado de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos.

**Vuelo VFR.** Vuelo efectuado de acuerdo con las reglas de vuelo visual.

**Vuelo VFR especial.** Vuelo VFR al que el control de tránsito aéreo ha concedido autorización para que se realice dentro de una zona de control en condiciones meteorológicas inferiores a las VMC

**Zona de control.** Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde la superficie terrestre hasta un límite superior especificado.

**Zona de tránsito de aeródromo.** Espacio aéreo de dimensiones definidas establecido alrededor de un aeródromo para la protección del tránsito del aeródromo.

**Zona peligrosa.** Espacio aéreo de dimensiones definidas en el cual pueden desplegarse en determinados momentos actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves.

**Zona prohibida.** Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.

**Zona restringida.** Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales de un Estado, dentro del cual está restringido el vuelo de las aeronaves, de acuerdo con determinadas condiciones especificadas.

## **APÉNDICE 4. SISTEMAS DE AERONAVES PILOTADAS A DISTANCIA**

*(Nota.— Véase el Capítulo 3, 3.1.9 del Anexo)*

*Nota.— El Manual sobre sistemas de aeronaves pilotadas a distancia (RPAS) (Doc 10019) contiene información explicativa relativa a los sistemas de aeronaves pilotadas a distancia.*

### **1. Reglas generales de utilización**

1.1 Ningún sistema de aeronave pilotada a distancia (RPAS) que participe en la navegación aérea internacional se utilizará sin autorización apropiada del Estado desde el cual se efectúa el despegue de la aeronave pilotada a distancia (RPA).

1.2 Ninguna RPA se utilizará sobre el territorio de otro Estado sin la autorización especial concedida por el Estado donde se efectuará el vuelo. Esta autorización puede formularse como acuerdos entre los Estados en cuestión.

1.3 No podrá utilizarse una RPA sobre alta mar sin coordinación previa con la autoridad ATS correspondiente.

1.4 La autorización y coordinación a que se refieren 1.2 y 1.3 deberán obtenerse y efectuarse antes del despegue si existieran probabilidades razonables, al proyectarse la operación, de que la aeronave pueda ingresar al espacio aéreo en cuestión.

1.5 Los RPAS se utilizarán de conformidad con las condiciones establecidas por el Estado de matrícula y, de ser diferente, el Estado del explotador, y el Estado o los Estados sobre los cuales se efectuará el vuelo.

1.6 Los planes de vuelo se presentarán de conformidad con el Capítulo 3 de este Anexo o como lo indique el Estado o los Estados en los que se efectúe el vuelo.

1.7 Los RPAS cumplirán con los requisitos de performance y de equipo a bordo exigidos para el espacio aéreo específico donde se efectuará el vuelo.

### **2. Otorgamiento de certificados y licencias**

*Nota 1.— En el Apéndice C de la Resolución A38-12 de la Asamblea se dispone que hasta que no entren en vigor las normas internacionales relativas a determinadas categorías, clases o tipos de aeronaves, los certificados expedidos o convalidados de conformidad con los reglamentos nacionales por el Estado contratante en que está matriculada la aeronave serán reconocidos por los demás Estados contratantes en caso de vuelos sobre sus territorios, incluyendo aterrizajes y despegues.*

*Nota 2.— Todavía no se han elaborado las normas relativas a la certificación. Por consiguiente, en el ínterin, hasta que se elaboren los SARPS relativos a los RPAS, no tiene que considerarse automáticamente que todo otorgamiento de certificados cumple con los SARPS de los Anexos conexos, incluidos los Anexos 6 y 8.*

*Nota 3.— No obstante la Resolución A38-12 de la Asamblea, el Artículo 8 del Convenio de Chicago garantiza a cada Estado contratante la soberanía absoluta respecto a la autorización de operaciones RPA sobre su territorio.*



2.1 Un RPAS será aprobado, teniendo en cuenta las interdependencias de los componentes, de conformidad con los reglamentos nacionales y de forma que concuerde con las disposiciones de los Anexos afines. Además:

- a) una RPA contará con un certificado de aeronavegabilidad expedido de conformidad con los reglamentos nacionales y de forma que concuerde con las disposiciones del Anexo 8; y
- b) los componentes conexos de un RPAS especificados en el diseño de tipo serán certificados y mantenidos de conformidad con los reglamentos nacionales y de forma que concuerden con las disposiciones de los Anexos afines.

2.2 El explotador dispondrá de un certificado de explotador de RPAS expedido de conformidad con los reglamentos nacionales y que concuerde con las disposiciones del Anexo 6.

2.3 Hasta el 2 de noviembre de 2022 los pilotos a distancia obtendrán sus licencias, o se les validarán sus licencias, de conformidad con los reglamentos nacionales y de forma que concuerde con las disposiciones del Anexo 1.

2.3 A partir del 3 de noviembre de 2022, los pilotos a distancia obtendrán sus licencias, o se les validarán sus licencias, de conformidad con las disposiciones del Anexo 1.

### 3. Solicitud de autorización

3.1 La solicitud de autorización estipulada en 1.2 se efectuará ante las autoridades competentes del Estado o de los Estados en que operará la RPA en un plazo no menor de siete días antes de la fecha prevista para el vuelo a menos que el Estado lo especifique de otro modo.

3.2 A menos que el Estado o los Estados determinen otra cosa, la solicitud de autorización incluirá lo siguiente:

- a) nombre e información de contacto del explotador;
- b) características de la RPA (tipo de aeronave, masa máxima certificada de despegue, número de motores, envergadura);
- c) copia del certificado de matrícula;
- d) identificación que utilizará la aeronave para radiotelefonía, si corresponde;
- e) copia del certificado de aeronavegabilidad;
- f) copia del certificado de explotador de RPAS;
- g) copia de la licencia de piloto(s) a distancia;
- h) copia de la licencia de estación de radio de la aeronave, si corresponde;
- i) descripción de la operación prevista (que incluya el tipo de operación o el propósito), reglas de vuelo, operación con visibilidad directa visual (VLOS), si corresponde, fecha del vuelo (s) previsto(s), punto de partida, destino, velocidades de crucero, niveles de crucero, ruta que ha de seguirse, duración/frecuencia del vuelo;
- j) requisitos de despegue y aterrizaje;
- k) características de performance de la RPA, incluyendo:
  - 1) velocidades de utilización;
  - 2) velocidades de ascenso máximas y típicas;