

QUINTA REUNIÓN DEL PANEL DE EXPERTOS EN OPERACIONES
(Lima, Perú, 28 de noviembre al 2 de diciembre de 2011)

Asunto 4: Enmienda 1 al LAR 91

Propuesta de mejora del LAR 91 Parte I – Capítulo A según NE/01/2010 UTAR y actualización en relación a la Enmienda 28 literal a) y Enmienda 29 literal c) del Anexo 6 Parte II y Enmienda 14 literal a) y Enmienda 15 literal b) del Anexo 6 Parte III

(Nota de Estudio presentada por Pedro Chung Bartra (Relator),
Pedro Bielenberg y César Caballero)

Resumen

Esta Nota de Estudio analiza la propuesta de mejora al texto del Capítulo A – Generalidades del LAR 91 - *Reglas de vuelo y operación general*, Parte I – Aeronaves y la incorporación de las Enmiendas 28 literal a) y 29 literal c) del Anexo 6 Parte II y las Enmiendas 14 literal a) y 15 literal b) del Anexo 6 Parte III, las que deben ser analizadas y validadas por el Panel de Expertos de Operaciones.

Referencia

- Anexo 6, Parte II, Enmiendas 28 y 29
- Anexo 6, Parte III, Enmiendas 14 y 15
- Capítulo A, Parte I, LAR 91
- Capítulo F, Parte I del LAR 91
- Nota de estudio 02/2010 UTAR RPEO/5
- Adjunto A a la NE UTAR 02/2010
- Adjunto B a la NE UTAR 02/2010
- Reglamentos nacionales vigentes de los Estados miembros del SRVSOP
- Instrucciones para el trabajo de los Paneles de Expertos del SRVSOP
- Manual para los redactores de los LAR

1. Antecedentes

1.1 Mediante comunicación AN 11/6.3.22-09/19 de fecha 3 de abril de 2009 y la comunicación AN 11/6.3.23-10/22 de fecha 1 de abril de 2010 enviada a los Estados contratantes al Convenio de Chicago, el Secretario General de la OACI informó que la Comisión de Aeronavegación en la quinta sesión de su 186 período de sesiones y la séptima sesión de su 189 periodo de sesiones, el Consejo adoptó las Enmiendas 28 y 29 respectivamente de las *Normas y métodos recomendados internacionales, Operación de aeronaves — Aviación general internacional — Aviones* (Anexo 6, Parte II al Convenio sobre Aviación Civil Internacional).

1.2 Mediante Nota de estudio NE 01/2010, la ANAC de Argentina presentó las propuestas de enmienda al LAR 91, Parte I, Capítulo A, que han sido analizadas y evaluadas como parte del proceso de armonización que la Administración Nacional de Aviación Civil (ANAC) de Argentina ha emprendido entre sus reglamentos nacionales y las Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos LAR.

1.3 Asimismo, con respecto a la comunicación AN 11/32.3.6-09/20 de fecha 3 de abril de 2009 y AN 11/32.3.7-10/23 de fecha 1 de abril de 2010 enviada a los Estados contratantes al Convenio de Chicago, el Secretario General de la OACI informó que la Comisión de Aeronavegación en la quinta sesión de su 186 período de sesiones y la séptima sesión de su 189 periodo de sesiones, el Consejo adoptó las Enmiendas 14 y 15 respectivamente de las *Normas y métodos recomendados internacionales, Operación de aeronaves — Operaciones internacionales — Helicópteros* (Anexo 6, Parte III al Convenio sobre Aviación Civil Internacional).

1.4 Se recibió la TAREA RPEO-5/5 – Propuesta de mejora LAR 91, Parte I, Capítulo A y actualización en base a las Enmiendas 28 y 29 del Anexo 6 Parte II y las Enmiendas 14 y 15 del Anexo 6 Parte III al Convenio, para lo que se remitió a cada integrante del Grupo de tarea para su análisis toda la documentación correspondiente por parte del Comité Técnico.

2. Análisis

2.1 A la fecha, el Sistema cuenta con la Primera Edición validada del Reglamento LAR 91 – *Reglas de vuelo y operación general*, aprobado por la Junta General que no ha sido actualizado con las enmiendas de los Anexos pertinentes y las propuestas de mejora presentadas.

2.2 De acuerdo a la estrategia de desarrollo, armonización y adopción de los LAR, los reglamentos deben incluir las normas y métodos recomendados por la OACI en sus Anexos, lo cual conlleva a una permanente mejora y actualización de las enmiendas que se introducen.

2.3 En el desarrollo de la tarea, el grupo de trabajo evaluó el texto de las Secciones asignadas del LAR 91, teniendo en cuenta:

- a) La comunicación a los Estados No. AN 11/6.3.22-09/19 y AN 11/6.3.23-10/22 – Adopción de las Enmiendas 28 y 29 respectivamente del Anexo 6 Parte II;
- b) la comunicación a los Estados No. AN 11/32.3.6-09/20 y AN 11/32.3.7-10/23 – Adopción de las Enmiendas 14 y 15 del Anexo 6, Parte III;
- c) el cumplimiento de las normas y métodos recomendados internacionalmente (SARPS) y el texto de las definiciones del Anexo 6;
- d) la Nota de estudio 01/2010 UTAR;
- e) el principio de lenguaje claro; y
- f) la armonización mundial y regional de las reglamentaciones.

2.4 Se propone la enmienda el encabezado del Capítulo A Generalidades del LAR 91, ya que aparecía “Reglas de vuelo y operación”; se propone una nueva definición para “Avión Grande”; sobre la aplicación del LAR 91 se sugiere mantener lo enunciado por el Anexo 6 Parte II con respecto al mar territorial; sobre el uso de sustancias psicoactivas se hace dos propuestas a evaluar en el panel de expertos; sobre las unidades de medidas, se sugiere usar el LAR 1, en vista que se encuentran definidas en dicho LAR y con respecto a la continuación del vuelo en condiciones inseguras se estima que no se

debe insertar una nueva sección en vista que dicha preocupación ya está cubierta por otras secciones del LAR 91.

2.5 Asimismo se propone la inserción por lo dispuesto por las enmiendas 14 literal (a) y 15 literal (b) del Anexo 6 Parte III, con respecto a la definición de “operaciones de aproximación y aterrizaje que utilizan procedimientos de aproximación por instrumentos” para indicar requisitos de alcance visual en la pista más bajos para las operaciones CAT II y CAT IIIA y B y enmienda de las disposiciones para que haya congruencia en la terminología respecto al concepto de propulsión.

3. Conclusiones

De acuerdo a las consideraciones expuestas, se presenta en el **Apéndice A** a esta nota de estudio la propuesta de mejora al texto del Capítulo A generalidades del LAR 91.

4. Acción sugerida

Se invita a la Reunión del Panel de Expertos de Operaciones a:

- a) Tomar nota de la información proporcionada en la presente nota de estudio; y
- b) validar o emitir comentarios que consideren pertinentes relacionados con la propuesta de mejora al citado capítulo.

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
91 Capítulo A Generalidades		Generalidades en encabezamiento	<p>Nota de estudio UTAR 01/2010</p> <p>Comentario del experto: El encabezamiento de las hojas que componen el capítulo A de la LAR 91, expresa “Reglas de vuelo y operación general” cuando el título del capítulo es Generalidades</p> <p>Propuesta Modificar el encabezamiento de las páginas componentes del Capítulo A reemplazando el texto “Reglas de vuelo y operación general” por “Generalidades”</p> <p>Grupo de tarea Se toma en cuenta propuesta y se corrige el encabezado del capítulo A Generalidades.</p>
91.001 Definiciones, abreviaturas y símbolos		<p>(25) <u>Área de maniobras</u>.- Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.</p> <p>(26) <u>Área de movimiento</u>.- Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.</p>	<p>Nota de estudio UTAR 01/2010</p> <p>Modificación 1: error de numeración de definiciones.</p> <p>Comentario del experto: Con el número 25 figuran 2 definiciones, “área de maniobras” y “área de movimiento”. Resulta necesario reenumerar las definiciones.</p> <p>Propuesta 1 Renumerar las definiciones de la Sección.</p> <p>Modificación 2: Definición de Avión Grande Comentarios del Experto</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
		(35)Avión grande. Avión cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 12.500 libras/ 5700 kg, o con una configuración de asientos de más de 19 asientos de pasajeros, excluyendo los asientos de la tripulación.	<p>Esta sección no incorpora l definición de “Avion Grande”, siendo que su parte II se titula Aviones grandes y turboreactores.</p> <p>Se considera conveniente incorporar dicha definición.</p> <p>Pero, en ese sentido, la LAR 1 manifiesta, en coincidencia con el Anexo 6:</p> <p>Avión Grande. Avión cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 12,500 libras/5700 kg.(Anexo 6)</p> <p>Cuando la LAR 91 menciona el ámbito de la aplicación de la Parte II: Aviones grandes y turboreactores, 91.1805(a) indica:</p> <p>Turboreactores</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) Turboreactores con 1 o mas motores y Aviones Grandes: (2) Turbohelices y alternativos multi-motores con una configuraci3n de más de 19 asientos de pasajeros, excluyendo los asientos de la tripulaci3n; o (3) Turbohélices y alternativos multi-motores con un peso (masa) máximo certificado de despegue superior a 5700 kg.

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
			<p>La referencia de 19 asientos establecida en el párrafo 2 para que un avión sea considerado “grande”, no está contemplado en la definición de Avión grande de la LAR 1 ni en el Anexo 6 OACI</p> <p>Propuesta 2</p> <p>Incorporar en la sección 91.001Definiciones, Abreviaturas y símbolos, la siguiente definición:</p> <p>(34)Avión grande. Avión cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 12.500 libras/ 5700 kg, o con una configuración de asientos de más de 19 asientos de pasajeros, excluyendo los asientos de la tripulación.</p> <p>Reenumerar las definiciones de la Sección.</p> <p><u>Nota:</u> De aceptarse la propuesta, deberá de modificarse la definición del LAR1</p> <p>Grupo de Tarea</p> <p>Se reenumeró las definiciones</p> <p>La definición de Avión grande se introdujo a la sección de definiciones correspondiéndole el número (35), no se incluye en el LAR 1, pues en ella están las definiciones generales y en las definiciones del LAR 91 se encuentran las específicas para las operaciones según esta norma.</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
<p>91.005 Aplicación</p> <p>(a) Los requisitos de los Capítulos A, B y C de esta parte se aplicarán a:</p> <p>(1) las operaciones de la aviación general que se efectúen con cualquier aeronave civil dentro del territorio nacional;</p> <p>(2) las personas que estén a bordo de una aeronave civil operada según esta parte y reglamento;</p> <p>(3) las aeronaves de un explotador de servicios aéreos que además deberán cumplir con los requisitos específicos establecidos en los LAR de operaciones, tales como el LAR 121 y 135;</p> <p>(4) las aeronaves de explotadores extranjeros que operen en territorio nacional, que además deberán cumplir con el reglamento de operación aplicable; y</p>		<p>91.005 Aplicación</p> <p>(a) Los requisitos de los Capítulos A, B y C de esta parte se aplicarán a:</p> <p>(1) las operaciones de la aviación general que se efectúen con cualquier aeronave civil dentro del territorio nacional;</p> <p>(2) las personas que estén a bordo de una aeronave civil operada según esta parte y reglamento;</p> <p>(3) las aeronaves de un explotador de servicios aéreos que además deberán cumplir con los requisitos específicos establecidos en los LAR de operaciones, tales como el LAR 121 y 135;</p> <p>(4) las aeronaves de explotadores extranjeros que operen en territorio nacional, que además deberán cumplir con el reglamento de operación aplicable; y</p> <p>(5) las aeronaves que se utilicen en trabajos aéreos, que también deberán cumplir con sus reglamentos de operación específicos.</p>	<p>Nota de estudio UTAR 01/2010</p> <p>Comentarios del experto</p> <p>El párrafo (a) detalla el ámbito de aplicación de los capítulos A, B, C; y el subpárrafo (1) expresa que se aplica a cualquier aeronave civil dentro del territorio nacional, sin el mar territorial (a semejanza de lo expresado en la sección 91.105)</p> <p>Debido a las discrepancias existentes, el concepto de aguas jurisdiccionales resultaría más apropiado que mar territorial, debiéndose incluir además el espacio aéreo que las cubre.</p> <p>Si bien el texto se basa en los Anexos OACI, se considera conveniente incorporar en esta sección LAR la referencia indicada.</p> <p>Debería incorporarse una coma en el párrafo (a) (3), para mejorar su redacción.</p> <p>Propuesta</p> <p>Modificar el párrafo (a) de la sección como se indica:</p> <p>(a) Los requisitos de los Capítulos A, B y C de esta parte se aplicarán a:</p> <p>(1) las operaciones de la aviación general que se efectúen con cualquier aeronave civil dentro del territorio nacional, aguas</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
<p>(5) las aeronaves que se utilicen en trabajos aéreos, que también deberán cumplir con sus reglamentos de operación específicos.</p> <p>(b) Además de los requisitos de los Capítulos A a C, los requisitos de los Capítulos D a M de esta parte se aplicarán:</p> <p>(1) a todas las aeronaves (aviones y helicópteros), excepto cuando los mismos estén establecidos en los LAR de operaciones específicos tales como el LAR 121 y 135, en cuyo caso se aplicarán éstos últimos.</p> <p>(c) Esta parte del reglamento no se aplicará a:</p> <p>(1) globos cautivos; (2) cometas; (3) cohetes no tripulados; (4) globos libres no tripulados; y (5) vehículos ultralivianos motorizados.</p>		<p>(b) Además de los requisitos de los Capítulos A a C, los requisitos de los Capítulos D a M de esta parte se aplicarán:</p> <p>(1) a todas las aeronaves (aviones y helicópteros), excepto cuando los mismos estén establecidos en los LAR de operaciones específicos tales como el LAR 121 y 135, en cuyo caso se aplicarán éstos últimos.</p> <p>(c) Esta parte del reglamento no se aplicará a:</p> <p>(1) globos cautivos; (2) cometas; (3) cohetes no tripulados; (4) globos libres no tripulados; y (5) vehículos ultralivianos motorizados.</p>	<p>jurisdiccionales y espacio aéreo que las cubre;</p> <p>(2) las personas que estén a bordo de una aeronave civil operada según esta parte y reglamento;</p> <p>(3) las aeronaves de un explotador de servicios aéreos que además deberán cumplir con los requisitos específicos establecidos en los LAR de operaciones, tales como el LAR 121 y 135;</p> <p>(4) las aeronaves de explotadores extranjeros que operen en territorio nacional, aguas jurisdiccionales y espacio aéreo que las cubre, las que además deberán cumplir con el reglamento de operación aplicable; y</p> <p>Grupo de tarea La propuesta puede ser válida, pero al ser una norma para la región, cada Estado tiene sus propia constitución y leyes que definen esos términos de acuerdo a sus políticas de Estado, se sugiere mantener los términos del Anexo 6, con fin de estandarizar los términos, pero eso no obliga a los Estados miembros del SRVSOP a cambiar sus propias leyes, los cuales podrían armonizar esa sección de acuerdo con sus normas.</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
<p>91.010 Uso problemático de sustancias psicoactivas</p> <p>(a) El personal que cumple funciones críticas desde el punto de vista de seguridad operacional, debe abstenerse de desempeñarlas mientras esté bajo la influencia de sustancias psicoactivas que perjudiquen la actuación humana.</p> <p>(b) El personal referido en el Párrafo (a) de esta sección, debe abstenerse de todo tipo de uso problemático de ciertas sustancias.</p>		<p>91.010 Uso problemático de sustancias psicoactivas</p> <p>(a) El personal que cumple funciones relacionadas con la seguridad operacional, debe abstenerse de desempeñarlas mientras esté bajo la influencia de sustancias psicoactivas que perjudiquen la actuación humana.</p> <p>(b) El personal referido en el Párrafo (a) de esta sección, debe abstenerse de todo tipo de uso problemático de ciertas sustancias.</p> <p>Grupo de Tarea</p> <p>91.010 Uso problemático de sustancias psicoactivas</p> <p>(a) El personal, sea titular de licencia o no, que cumple funciones relacionadas con la seguridad operacional, no debe ejercer sus funciones, mientras se encuentre bajo los efectos directos o ulteriores de cualquier sustancia psicoactiva o neurotrópica, sea estimulante, depresora, reguladora o moduladora de funciones neurosensoriales o</p>	<p>Nota de estudio UTAR 01/2010 Comentario del experto</p> <p>El párrafo (a) de esta sección presupone que existen funciones relacionadas con la seguridad operacional que no son críticas, y el personal que las cumple, podría hacerlo bajo los efectos de sustancias psicoactivas.</p> <p>Si bien el texto coincide con el anexo 2 OACI, (2.5 Uso problemático de sustancias psicoactivas); a los fines de esta sección sería conveniente establecer que son críticas todas las funciones relacionadas con la seguridad operacional, de modo que el personal que las cumple, no pueda hacerlo mientras se encuentra bajo influencia de las mismas.</p> <p>Propuesta</p> <p>Modificar el texto del párrafo LAR 91.010 (a) como se indica.</p> <p>91.010 Uso problemático de sustancias psicoactivas</p> <p>(a) El personal que cumple funciones relacionadas con la seguridad operacional, debe abstenerse de desempeñarlas mientras esté bajo la influencia de sustancias psicoactivas que perjudiquen la actuación humana.</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
		<p>neuromusculares críticas en aviación (sea o no indicada por un médico, si fuese terapéutica), que por su acción psicofisiológica, puede impedirle ejercer dichas funciones en forma segura y apropiada.</p> <p>(b) El personal referido en el Párrafo (a) de esta sección, debe abstenerse de <u>todo abuso</u> de sustancias psicoactivas y neurotrópicas, sean estimulantes, depresoras, reguladoras o moduladoras de funciones neurosensoriales, cognitivas o neuromusculares críticas en aviación y de cualquier otro <u>uso</u> indebido de las mismas.</p>	<p>(b) El personal referido en el Párrafo (a) de esta sección, debe abstenerse de todo tipo de uso problemático de ciertas sustancias.</p> <p>Grupo de Tarea</p> <p>Se evaluó la propuesta, pero revisando el LAR 61 y un especialista médico se realiza otra propuesta para que haya congruencia entre el LAR 91 y el LAR 61, y se presenta al panel de expertos ambas propuestas para su aceptación o aprobación</p>
		<p>91.035 Unidades de medida</p> <p>Las unidades de medida que deberán utilizarse a los fines de la aplicación del presente reglamento son las detalladas en el Anexo 5 OACI "UNIDADES DE MEDIDA QUE SE EMPLEARAN EN LAS OPERACIONES AEREAS Y TERRESTRES", de la OACI, particularmente con lo establecido en la sección 3.3 Aplicación de unidades específicas, y la Tabla 3-4 Aplicación normal de las unidades específicas de</p>	<p>Nota de estudio UTAR 01/2010</p> <p>Comentarios del experto</p> <p>El LAR 91 es el primer reglamento de la serie LAR OPS, que reglamenta las operaciones de vuelo.</p> <p>En consecuencia, resulta imprescindible definir cuáles son las Unidades de medida que se utilizaran en el ámbito de aplicación de estas normas.</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
		medida, del citado anexo.	<p>El Anexo 5 de la OACI “UNIDADES DE MEDIDAS QUE SE EMPLEARAN EN LAS OPERACIONES AEREAS Y TERRESTRES”, fija las regulaciones internacionales al respecto.</p> <p>Propuesta</p> <p>Incorporar en el Capítulo “A” Generalidades, la sección que se indica:</p> <p>91.035 Unidades de medida</p> <p>Las unidades de medida que deberán utilizarse a los fines de la aplicación del presente reglamento son las detalladas en el Anexo 5 OACI “UNIDADES DE MEDIDA QUE SE EMPLEARAN EN LAS OPERACIONES AEREAS Y TERRESTRES”, de la OACI, particularmente con lo establecido en la sección 3.3 Aplicación de unidades específicas, y la Tabla 3-4 Aplicación normal de las unidades específicas de medida, del citado anexo.</p> <p>Grupo de Tarea</p> <p>Después de revisar el LAR 1, se encontró las unidades de medida del Anexo 5, por ende, son las que se usan en los documentos LAR, no habría motivo para recargar la norma este tema.</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
		<p>91.040 Continuación del vuelo en condiciones inseguras.</p> <p>Ningún Piloto al Mando permitirá la continuación de un vuelo hacia cualquier aeródromo al que ha sido despachado si, en su opinión, la operación no puede ser completada en forma segura, a menos que su criterio indique que no existe un procedimiento más seguro.</p> <p>En tal evento, la prosecución del vuelo constituye una situación de emergencia.</p>	<p>Nota de estudio UTAR 01/2010</p> <p>El LAR 91 no establece regulaciones respecto de la prosecución de un vuelo en condiciones inseguras.</p> <p>Si bien el Anexo 6 OACI tampoco especifica consideraciones al respecto, el tema fue incorporado en el “Proyecto de Regulación Aeronáutica Latinoamericana de operaciones-Parte 1; LAR OPS parte 1 (derogada).</p> <p>Se considera conveniente incorporar en el LAR 91, una sección que establezca el criterio de operación a adoptar por el Piloto al Mando, cuando se produzca la situación insegura.</p> <p>Propuesta</p> <p>Incorporar al Capítulo “A” Generalidades, la sección que se indica:</p> <p>91.040 Continuación del vuelo en condiciones inseguras.</p> <p>Ningún Piloto al Mando permitirá la continuación de un vuelo hacia cualquier aeródromo al que ha sido despachado si, en su opinión, la operación no puede ser completada en forma segura, a menos que su criterio indique que no existe un procedimiento más seguro.</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
			<p>En tal evento, la prosecución del vuelo constituye una situación de emergencia.</p> <p>Grupo de Tarea</p> <p>Existe secciones que cubren lo solicitado por el experto argentino, como la LAR 91.120 y la 91.520, por lo que no se haría necesario redundar en ese sentido.</p> <p>91.120 Responsabilidad del piloto al mando</p> <p>El piloto al mando de la aeronave, manipule o no los mandos, es responsable de que la operación de ésta se realice de acuerdo con las reglas de vuelo, pero podrá dejar de seguirlas en circunstancias que hagan tal incumplimiento absolutamente necesario por razones de seguridad.</p> <p>91.520 Emergencias en vuelo</p> <p>(a) En caso de emergencia que ponga en peligro la seguridad operacional o la protección del avión o de las personas, si hay que tomar alguna medida que infrinja los reglamentos o procedimientos locales, el piloto al mando lo notificará sin demora a las autoridades locales competentes.</p> <p>(b) Si lo exige el Estado donde ocurra el incidente, el piloto al mando presentará un informe sobre tal infracción a la autoridad competente de dicho Estado. En este caso,</p>

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
			el piloto al mando presentará también una copia del informe al Estado de matrícula del avión. Tales informes se presentarán, tan pronto como sea posible y, por lo general, dentro de un plazo de 10 días.
	Anexo 6 Parte III	<u>Motor.</u> Unidad que se utiliza o se tiene la intención de utilizar para propulsar una aeronave. Consiste, como mínimo, en aquellos componentes y equipos necesarios para el funcionamiento y control, pero excluye las hélices/los rotores (si corresponde).	
<u>Especificación para la navegación.</u> Conjunto de requisitos relativos a la aeronave y a la tripulación de vuelo necesarios para dar apoyo a las operaciones de la navegación basada en la performance dentro de un espacio aéreo definido. Existen dos clases de especificaciones para la navegación: <i>Especificación RNP.</i> Especificación para la navegación basada en la navegación de área que incluye el requisito de control	Anexo 6 parte III	<u>Especificación para la navegación.</u> Conjunto de requisitos relativos a la aeronave y a la tripulación de vuelo necesarios para dar apoyo a las operaciones de la navegación basada en la performance dentro de un espacio aéreo definido. Existen dos clases de especificaciones para la navegación: <i>Especificación para la performance de navegación requerida (RNP).</i> Especificación para la navegación basada en la navegación de área que incluye el requisito de control y alerta de la performance, designada por medio	

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
<p>y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNP; por ejemplo, RNP 4, RNP APCH.</p> <p><i>Especificación RNAV.</i> Especificación para la navegación basada en la navegación de área que no incluye el requisito de control y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNAV; por ejemplo, RNAV 5, RNAV 1.</p> <p><u>Operación de Categoría II (CATII).</u>- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con:</p> <p>a) una altura de decisión inferior a 60 m (200 ft) pero no inferior a 30 m (100 ft); y</p> <p>b) un alcance visual en la pista no inferior a 300 m.</p> <p><u>Operación de Categoría IIIA (CAT IIIA).</u>- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos:</p> <p>(i) hasta una altura de decisión inferior a 30 m (100 ft), o sin</p>		<p>del prefijo RNP; por ejemplo, RNP 4, RNP APCH.</p> <p><i>Especificación para navegación de área (RNAV).</i> Especificación para la navegación basada en la navegación de área que no incluye el requisito de control y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNAV; por ejemplo, RNAV 5, RNAV 1.</p> <p><u>Operación de Categoría II (CATII).</u>- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con:</p> <p>c) una altura de decisión inferior a 60 m (200 ft) pero no inferior a 30 m (100 ft), y</p> <p>d) un alcance visual en la pista no inferior a 350 m. 300 m.</p> <p><u>Operación de Categoría IIIA (CAT IIIA).</u>- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con:</p> <p>(iii) hasta una altura de decisión inferior a 30 m (100 ft), o sin limitación de altura de decisión; y</p> <p>(iv) con un alcance visual en la pista no inferior a 200 m.</p>	

LAR	Anexo o Doc. OACI	PROPUESTA DE CAMBIO En esta Columna se indica como quedaría la propuesta final	RESULTADOS DEL ANÁLISIS (Este recuadro se llena si no existe un sustento en el Anexo, es diferente al Anexo, o si hay una propuesta de cambio al LAR)
<p>limitación de altura de decisión; y</p> <p>(ii) con un alcance visual en la pista no inferior a 200 m.</p> <p><u>Operación de Categoría IIIB (CAT IIIB).</u>- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos:</p> <p>(i) hasta una altura de decisión inferior a 15 m (50 ft), o sin limitación de altura de decisión; y</p> <p>(ii) con un alcance visual en la pista inferior a 200 m pero no inferior a 50 m.</p>		<p><u>Operación de Categoría IIIB (CAT IIIB).</u>- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con:</p> <p>(iii) hasta una altura de decisión inferior a 15 m (50 ft), o sin limitación de altura de decisión; y</p> <p>(iv) con un alcance visual en la pista inferior a 200 m 175 m. pero no inferior a 50 m.</p>	

Parte I - Aeronaves

Capítulo A: Generalidades

91.001 Definiciones, abreviaturas y símbolos

(a) Las siguientes definiciones son de aplicación en este reglamento:

- (1) Actuación humana.- Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.
- (2) Actos de interferencia ilícita.- Actos, o tentativas, destinados a comprometer la seguridad de la aviación civil y del transporte aéreo, es decir:
 - (i) apoderamiento ilícito de aeronaves en vuelo,
 - (ii) apoderamiento ilícito de aeronaves en tierra,
 - (iii) toma de rehenes a bordo de aeronaves o en los aeródromos,
 - (iv) intrusión por la fuerza a bordo de una aeronave, en un aeropuerto o en el recinto de una instalación aeronáutica,
 - (v) introducción a bordo de una aeronave o en un aeropuerto de armas o de artefactos o sustancias peligrosas con fines criminales, comunicación de información falsa que compromete la seguridad de una aeronave en vuelo o en tierra, o la seguridad de los pasajeros, tripulación, personal de tierra y público en un aeropuerto o en el recinto de una instalación de aviación civil.
- (3) Aerodino.- Toda aeronave que principalmente se sostiene en el aire en virtud de fuerzas aerodinámicas.
- (4) 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.
- (5) Aeródromo controlado.- Aeródromo

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

Nota.- La expresión "aeródromo controlado", no implica que tenga que existir necesariamente una zona de control.

- (6) 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.
- (7) 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.
- (8) Aeródromo de alternativa en ruta.- Aeródromo en el que podría aterrizar una aeronave si ésta experimentara condiciones no normales o de emergencia en ruta.
- (9) Aeródromo de alternativa de destino.- Aeródromo de alternativa al que podría dirigirse 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.

- (10) 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.
- (11) Aerovía.- Área de control o parte de ella dispuesta en forma de corredor.
- (12) Alcance visual en la pista (RVR).- Distancia hasta la cual el piloto de una aeronave que se encuentra sobre el eje de una pista puede ver las señales de superficie de la pista o las luces que la delimitan o que señalan su eje.
- (13) Altitud.- Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto y el nivel medio del mar

(MSL).

- (14) Altitud de decisión (DA) o altura de decisión (DH).- Altitud o altura especificada en la aproximación de precisión o en la aproximación con guía vertical, a la cual debe iniciarse una maniobra de aproximación frustrada si no se ha establecido la referencia visual requerida para continuar la aproximación.

Nota 1.- Para la altitud de decisión (DA) se toma como referencia al nivel medio del mar y para la altura de decisión (DH), la elevación del umbral.

Nota 2.- La referencia visual requerida significa aquella sección de las ayudas visuales o del área de aproximación que debería haber estado a la vista durante tiempo suficiente para que el piloto pudiera hacer una evaluación de la posición y de la rapidez del cambio de posición de la aeronave, en relación con la trayectoria de vuelo deseada. En operaciones de Categoría III con altura de decisión, la referencia visual requerida es aquella especificada para el procedimiento y operación particulares.

Nota 3.- Cuando se utilicen estas dos expresiones, pueden citarse convenientemente como "altitud/altura de decisión" y abreviarse en la forma "DA/H".

- (15) Altitud de franqueamiento de obstáculos (OCA) o altura de franqueamiento de obstáculos (OCH).- La altitud más baja o la altura más baja por encima de la elevación del umbral de la pista pertinente o por encima de la elevación del aeródromo, según corresponda, utilizada para respetar los correspondientes criterios de franqueamiento de obstáculos.

Nota.- Para la altitud de franqueamiento de obstáculos se toma como referencia el nivel medio del mar y para la altura de franqueamiento de obstáculos, la elevación del umbral, o en el caso de aproximaciones que no son de precisión, la elevación del aeródromo o la elevación del umbral, si éste estuviera a más de 2 m (7 ft) por debajo de la elevación del aeródromo. Para la altura de franqueamiento de obstáculos en aproximaciones en circuito, se toma como referencia la elevación del aeródromo.

- (16) Altitud de presión. Expresión de la presión atmosférica mediante la altitud que corresponde a esa presión en la atmósfera tipo.
- (17) 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.

- (18) Altitud mínima de descenso (MDA) o altura mínima de descenso (MDH).- Altitud o altura especificada en una aproximación que no sea de precisión o en una aproximación en circuito, por debajo de la cual no debe efectuarse el descenso sin la referencia visual requerida.

Nota1.- Para la altitud mínima de descenso (MDA) se toma como referencia el nivel medio del mar y para la altura mínima de descenso (MDH), la elevación del aeródromo o la elevación del umbral, si éste estuviera a más de 2 m (7 ft) por debajo de la elevación del aeródromo. Para la altura mínima de descenso en aproximaciones en circuito se toma como referencia la elevación del aeródromo.

Nota 2.- La referencia visual requerida significa aquella sección de las ayudas visuales o del área de aproximación que debería haber estado a la vista durante tiempo suficiente para que el piloto pudiera hacer una evaluación de la posición y de la rapidez del cambio de posición de la aeronave, en relación con la trayectoria de vuelo deseada. En el caso de la aproximación en circuito, la referencia visual requerida es el entorno de la pista.

- (19) Altura.- Distancia vertical entre un nivel, punto u objeto considerado como punto y una referencia especificada.
- (20) Área congestionada.- En relación con una ciudad, aldea o población, toda área muy utilizada para fines residenciales comerciales o recreativos.
- (21) Área de aproximación final y de despegue (FATO).- Área definida en la que termina la fase final de la maniobra de aproximación hasta el vuelo estacionario o el aterrizaje y a partir de la cual empieza la maniobra de despegue. Cuando la FATO esté destinada a helicópteros que operan en Clase de performance 1, el área definida comprenderá el área de despegue interrumpido disponible.
- (22) Área de aterrizaje.- Parte del área de movimiento destinada al aterrizaje o despegue de aeronaves.
- (23) Área de control.- Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde un límite especificado sobre el terreno.

- (24) Área de control terminal.- Área de control establecida generalmente en la confluencia de rutas ATS en las inmediaciones de uno o más aeródromos principales.
- (25) Área de maniobras.- Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.
- (26) 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.
- (27) Área de señales.- Área de un aeródromo utilizada para exhibir señales terrestres.
- (28) Ascenso en crucero.- Técnica de crucero de un avión, que resulta en un incremento neto de altitud a medida que disminuye el peso (masa) del avión.
- (29) 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.
- (30) Aterrizaje forzoso seguro.- Aterrizaje o amaraje inevitable con una previsión razonable de que no se produzcan lesiones a las personas en la aeronave ni en la superficie.
- (31) 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.
- (32) Autoridad competente.-
- (i) En cuanto a los vuelos sobre alta mar: la autoridad apropiada del Estado de matrícula.
 - (ii) En cuanto a los vuelos que no sean sobre alta mar: la autoridad apropiada del Estado que tenga soberanía sobre el territorio sobrevolado.
- (33) Autorización del control de tránsito aéreo.- Autorización para que una

aeronave proceda en condiciones especificadas por una dependencia de control de tránsito aéreo.

- (34) 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.

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.

- (35) Avión grande. Avión cuya masa máxima certificada de despegue es superior a 12.500 libras/ 5700 kg, o con una configuración de asientos de más de 19 asientos de pasajeros, excluyendo los asientos de la tripulación.

- (36) Base de operación.- Lugar desde el cual se ejerce el control operacional.

Nota.- Normalmente, la base de operación es el sitio donde trabaja el personal que participa en la operación del avión y están los registros asociados a la operación. La base de operación tiene un grado de permanencia superior al de un punto de escala normal.

- (37) 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.

- (38) 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.
- (39) Centro de información de vuelo.- Dependencia establecida para facilitar servicio de información de vuelo y servicio de alerta.
- (40) 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.

- (41) Comunicaciones por enlace de datos.- Forma de comunicación destinada al intercambio de mensajes mediante enlace de datos.
- (42) 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.
- (43) Condición de aeronavegabilidad.- Estado de una aeronave, motor, hélice o pieza que se ajusta al diseño aprobado correspondiente y está en condiciones de operar de modo seguro.
- (44) 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.

- (45) 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 para las condiciones meteorológicas de vuelo visual figuran en las Secciones 91.320 a 91.355 de este reglamento.

- (46) Conformidad (visto bueno) de mantenimiento.- Documento por el que se certifica que los trabajos de mantenimiento a los que se refiere, han sido concluidos de manera satisfactoria, bien sea de conformidad con los datos aprobados y los procedimientos descritos en el manual de procedimientos del organismo de mantenimiento o según un sistema equivalente.
- (47) Control operacional.- La autoridad ejercida respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo en interés de la seguridad de la aeronave y de la regularidad y eficacia del vuelo.
- (48) Día calendario.- Lapso de tiempo o período de tiempo transcurrido, que utiliza el Tiempo universal coordinado (UTC) o la hora local, que empieza a la medianoche y termina 24 horas después en la siguiente medianoche.
- (49) 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.
- (50) 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.

- (51) 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.
- (52) Derrota.- La 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).
- (53) Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo.- Cualquiera de los tres tipos de aparatos que se describen a continuación, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo:
- (i) *Simulador de vuelo*: proporciona una representación exacta del puesto de mando de un tipo particular de aeronave, al grado que simula fielmente las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, el medio ambiente normal de los miembros de la tripulación de vuelo y la performance y las características de vuelo de ese tipo de aeronave.
 - (ii) *Entrenador para procedimientos de vuelo*: produce con toda fidelidad el medio ambiente del puesto de mando y simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, y la performance y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada.
 - (iii) *Entrenador básico de vuelo por instrumentos*: está equipado con los instrumentos apropiados y simula el medio ambiente del puesto de mando de una aeronave en vuelo, en condiciones de vuelo por instrumentos.
- (51) Distancia de aceleración-parada disponible (ASDA).- La longitud del recorrido de despegue disponible más la longitud de zona de parada, si la hubiera.
- (52) Distancia de aterrizaje disponible (LDA).- La longitud de la pista que se ha declarado disponible y adecuada para el recorrido en tierra de un avión que aterrice.
- (53) Distancia de despegue disponible (TODA).- La longitud del recorrido de despegue disponible más la longitud de la zona de obstáculos, si la hubiera.
- (54) 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.
- (55) Enderezamiento.- Última maniobra realizada por un avión durante el aterrizaje, en la cual el piloto reduce gradualmente la velocidad y la razón de descenso hasta que la aeronave esté sobre el inicio de la pista y, justo a unos pocos pies sobre la misma, inicia el enderezamiento llevando la palanca de mando suavemente hacia atrás. El enderezamiento aumenta el ángulo de ataque y permite que el avión tome contacto con la pista con la velocidad más baja hacia adelante y con la menor velocidad vertical.
- (56) Error del sistema altimétrico (ASE).- Diferencia entre la altitud indicada por el altímetro, en el supuesto de un reglaje barométrico correcto y la

altitud de presión correspondiente a la presión ambiente sin perturbaciones.

- (57) Error vertical total (TVE).- Diferencia geométrica vertical entre la altitud de presión real de vuelo de una aeronave y su altitud de presión asignada (nivel de vuelo).
- (58) Espacio aéreo con servicio de asesoramiento.- Un espacio aéreo de dimensiones definidas, o ruta designada, dentro de los cuales se proporciona servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.
- (59) 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.*

- (60) Especificación para la navegación.- Conjunto de requisitos relativos a la aeronave y a la tripulación de vuelo necesarios para dar apoyo a las operaciones de la navegación basada en la performance dentro de un espacio aéreo definido. Existen dos clases de especificaciones para la navegación:

Especificación para la performance de navegación requerida (RNP). Especificación para la navegación basada en la navegación de área que incluye el requisito de control y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNP; por ejemplo, RNP 4, RNP APCH.

Especificación para navegación de área (RNAV). Especificación para la navegación basada en la navegación de área que no incluye el requisito de control y alerta de la performance, designada por medio del prefijo RNAV; por ejemplo, RNAV 5, RNAV 1.

- (61) Estación aeronáutica.- 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.

- (62) 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
- (63) Estado de matrícula.- Estado en el cual está matriculada la aeronave.

Nota.- *En el caso de matrícula de aeronaves de una agencia internacional de explotación sobre una base que no sea nacional, los Estados que constituyan la agencia están obligados conjunta y solidariamente a asumir las obligaciones que, en virtud del Convenio de Chicago, corresponden al Estado de matrícula.*

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

Nota.- *En el contexto del Anexo 6, Parte II, el explotador no se dedica al transporte de pasajeros, carga o correo por remuneración o arrendamiento.*

- (65) Fases críticas de vuelo.- Aquellas partes de las operaciones que involucran el rodaje, despegue, aterrizaje y todas las operaciones de vuelo debajo de 10 000 pies, excepto vuelo de crucero.
- (66) Fase de aproximación y aterrizaje-helicópteros.- Parte del vuelo a partir de 300 m (1 000 ft) sobre la elevación de la FATO, si se ha previsto que el vuelo exceda de esa altura, o bien a partir del comienzo del descenso en los demás casos, hasta el aterrizaje o hasta el punto de aterrizaje interrumpido.
- (67) Fase de despegue y ascenso inicial.- Parte del vuelo a partir del comienzo del despegue hasta 300 m (1 000 ft) sobre la elevación de la FATO, si se ha previsto que el vuelo exceda de esa altura o hasta el fin del ascenso en los demás casos.
- (68) Fase en ruta.- Parte del vuelo a partir del fin de la fase de despegue y ascenso inicial hasta el comienzo de la fase de aproximación y aterrizaje.
- (69) 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 4 del Anexo 2 al Convenio.

- (70) Grupo motor crítico.- Grupo motor cuya falla produce el efecto más adverso en las características de la aeronave (rendimiento u operación) relacionadas con el caso de vuelo de que se trate.
- (71) Helicóptero.- Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.
- (72) Helicóptero de Clase de performance 1.- Helicóptero cuya performance, en caso de falla del grupo motor crítico, permite aterrizar en la zona de despegue interrumpido o continuar el vuelo en condiciones de seguridad hasta una zona de aterrizaje apropiada, según el momento en que ocurra la falla.
- (73) Helicóptero de Clase de performance 2.- Helicóptero cuya performance, en caso de falla del grupo motor crítico, permite continuar el vuelo en condiciones de seguridad, excepto que la falla se presente antes de un punto definido después del despegue o después de un punto definido antes del aterrizaje, en cuyos casos puede requerirse un aterrizaje forzoso.
- (74) Helicóptero de Clase de performance 3.- Helicóptero cuya performance, en caso de falla del grupo motor en cualquier punto del perfil de vuelo, debe requerir un aterrizaje forzoso.
- (75) Heliplataforma.- Helipuerto situado en una estructura mar adentro, ya sea flotante o fija.
- (76) Helipuerto.- Aeródromo o área definida sobre una estructura artificial destinada a ser utilizada, total o parcialmente, para la llegada, la salida o el movimiento de superficie de los helicópteros.
- (77) Helipuerto de alternativa.- Helipuerto

especificado en el plan de vuelo, al cual puede dirigirse el helicóptero cuando no sea aconsejable aterrizar en el helipuerto previsto.

- (78) Helipuerto elevado.- Helipuerto emplazado sobre una estructura terrestre elevada.
- (79) 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.

- (80) Hora prevista de fuera calzos.- Hora estimada en la cual la aeronave iniciará el desplazamiento asociado con la salida.
- (81) Hora prevista de llegada.- En los vuelos IFR, la hora a la cual se prevé que la aeronave llegará sobre un punto designado, definido con referencia a las ayudas para la navegación, a partir del cual se iniciará un procedimiento de aproximación por instrumentos, o, si el aeródromo no está equipado con ayudas para la navegación, la hora a la cual la aeronave llegará sobre el aeródromo. Para los vuelos VFR, la hora a la cual se prevé que la aeronave llegará sobre el aeródromo.
- (82) IFR.- Símbolo utilizado para designar las reglas de vuelo por instrumentos.
- (83) IMC.- Símbolo utilizado para designar las condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos.
- (84) Información de tránsito.- Información expedida por una dependencia de servicios de tránsito aéreo para alertar al piloto sobre otro tránsito conocido u observado que pueda estar cerca de la posición o ruta previstas de vuelo y para ayudar al piloto a evitar una colisión.
- (85) Inspector del explotador (IDE) (simulador de vuelo).- Una persona quien está calificada para conducir

- una evaluación, pero sólo en un simulador de vuelo o en un dispositivo de instrucción de vuelo (FTD) de un tipo de aeronave en particular para un explotador.
- (86) Inspector del explotador (aviones).- Una persona calificada y vigente en la operación del avión relacionado, quién está calificada y permitida a conducir evaluaciones en un avión, simulador de vuelo, o en un dispositivo de instrucción de vuelo de un tipo particular de avión para el explotador.
- (87) Información meteorológica.- Informe meteorológico, análisis, pronóstico y cualquier otra declaración relativa a condiciones meteorológicas existentes o previstas.
- (88) Instalaciones y servicios de navegación aérea.- Cualquier instalación y servicios utilizados en, o diseñados para usarse en ayuda a la navegación aérea, incluyendo aeródromos, áreas de aterrizaje, luces, cualquier aparato o equipo para difundir información meteorológica, para señalización, para hallar dirección radial o para comunicación radial o por otro medio eléctrico y cualquier otra estructura o mecanismo que tenga un propósito similar para guiar o controlar vuelos en el aire o el aterrizaje y despegue de aeronaves.
- (89) Libro de a bordo (bitácora de vuelo).- Un formulario firmado por el Piloto al mando (PIC) de cada vuelo, el cual debe contener: la nacionalidad y matrícula del avión; fecha; nombres de los tripulantes; asignación de obligaciones a los tripulantes; lugar de salida; lugar de llegada; hora de salida; hora de llegada; horas de vuelo; naturaleza del vuelo (regular o no regular); incidentes, observaciones, en caso de haberlos y firma del PIC.
- (90) Límite de autorización.- Punto hasta el cual se concede a una aeronave una autorización del control de tránsito aéreo.
- (91) Lista de desviación respecto a la configuración (CDL).- Lista establecida por el organismo responsable del diseño del tipo de aeronave con aprobación del Estado de diseño, en la que figuran las partes exteriores de un tipo de aeronave de las que podría prescindirse al inicio de un vuelo y que incluye, de ser necesario, cualquier información relativa a las consiguientes limitaciones respecto a las operaciones y corrección de la performance.
- (92) Lista de equipo mínimo (MEL).- Lista de equipo que basta para el funcionamiento de una aeronave, a reserva de determinadas condiciones, cuando parte del equipo no funciona y que ha sido preparada por el explotador de conformidad con la MMEL establecida para el tipo de aeronave o de conformidad con criterios más restrictivos.
- (93) Lista maestra de equipo mínimo (MMEL).- Lista establecida para un determinado tipo de aeronave por el organismo responsable del diseño del tipo de aeronave con aprobación del Estado de diseño, en la que figuran elementos del equipo, de uno o más de los cuales podría prescindirse al inicio del vuelo. La MMEL puede estar asociada a condiciones de operación, limitaciones o procedimientos especiales. La MMEL suministra las bases para el desarrollo, revisión y aprobación por parte de la Autoridad de Aviación Civil (AAC) de una MEL para un explotador individual.
- (94) Longitud efectiva de la pista.- La distancia para aterrizar desde el punto en el cual el plano de franqueamiento de obstáculos asociado con el extremo de aproximación de la pista intercepta la línea central de ésta hasta el final de la misma.
- (95) Mantenimiento.- Ejecución de los trabajos requeridos para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de las aeronaves, lo que incluye una o varias de las siguientes tareas:

reacondicionamiento, inspección, reemplazo de piezas, rectificación de defectos e incorporación de una modificación o reparación.

- (96) Mantenimiento de la aeronavegabilidad.- Conjunto de procedimientos que permite asegurar que todas las aeronaves cumplen con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se mantienen en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil.
- (97) Manual de control de mantenimiento del explotador (MCM).- Documento que describe los procedimientos del explotador para garantizar que todo mantenimiento, programado o no, se realiza en las aeronaves del explotador a su debido tiempo y de manera controlada y satisfactoria.
- (98) Manual de operaciones (OM).- Manual que contiene procedimientos, instrucciones y orientación que permiten al personal encargado de las operaciones desempeñar sus obligaciones.
- (99) Manual de operación de la aeronave (AOM).- Manual, aceptable para el Estado del explotador, que contiene procedimientos, listas de verificación, limitaciones, información sobre la performance, detalles de los sistemas de aeronave y otros textos pertinentes a las operaciones de las aeronaves.
- Nota.-** el manual de operación de la aeronave es parte del manual de operaciones.
- (100) Manual de vuelo (AFM).- Manual relacionado con el certificado de aeronavegabilidad, que contiene limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe considerarse aeronavegable, así como las instrucciones e información que necesitan los miembros de la tripulación de vuelo, para la operación segura de la aeronave.
- (101) Mejores prácticas de la industria.- Textos de orientación preparados por un órgano de la industria, para un sector particular de la industria de la aviación, a fin de que se cumplan los requisitos de las normas y métodos

recomendados de la Organización de Aviación Civil Internacional, otros requisitos de seguridad operacional de la aviación y las mejores prácticas que se consideren apropiadas.

Nota.- Los Estados pueden aceptar y hacer mención a las mejores prácticas de la industria al preparar reglamentos para cumplir los requisitos del Anexo 6, Parte II.

- (102) Mercancías peligrosas.- Todo objeto o sustancia que pueda constituir un riesgo para la salud, la seguridad, la propiedad o el medio ambiente y que figura en la lista de mercancías peligrosas de las Instrucciones Técnicas o esté clasificado conforme a dichas instrucciones.

Nota 1.- Las mercancías peligrosas están clasificadas en el Anexo 18, Capítulo 3.

Nota 2.- Las Instrucciones Técnicas se encuentran establecidas en el Doc 9284 de la OACI.

- (103) Miembro de la tripulación de cabina.- Miembro de la tripulación que, en interés de la seguridad de los pasajeros, cumple con las obligaciones que le asigne el explotador o el piloto al mando de la aeronave, pero que no actuará como miembro de la tripulación de vuelo.
- (104) Miembro de la tripulación de vuelo.- Miembro de la tripulación, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el período de servicio de vuelo.
- (105) Mínimos de utilización de aeródromo/helipuerto.- Las limitaciones de uso que tenga un aeródromo/helipuerto para:
- (i) el despegue, expresadas en términos de alcance visual en la pista o visibilidad y, de ser necesario, condiciones de nubosidad;
 - (ii) el aterrizaje en aproximaciones de precisión y las operaciones de aterrizaje, expresadas en términos de visibilidad o alcance visual en la pista y la altitud/altura de decisión (DA/H) correspondientes a la categoría de la operación;

- (iii) el aterrizaje en operaciones de aproximación y aterrizaje con guía vertical, expresadas en términos de visibilidad o de alcance visual en la pista y altitud/altura de decisión (DA/H); y
 - (iv) el aterrizaje en aproximaciones que no sean de precisión y las operaciones de aterrizaje, expresadas en términos de visibilidad o alcance visual en la pista, altitud/altura mínima de descenso (MDA/H) y, de ser necesario, condiciones de nubosidad.
- (106) **Motor.** Unidad que se utiliza o se tiene la intención de utilizar para propulsar una aeronave. Consiste, como mínimo, en aquellos componentes y equipos necesarios para el funcionamiento y control, pero excluye las hélices/los rotores (si corresponde).
- (107) **Navegación basada en la performance (PBN).** Requisitos para la navegación de área basada en la performance que se aplican a las aeronaves que realizan operaciones en una ruta ATS, en un procedimiento de aproximación por instrumentos o en un espacio aéreo designado.

Nota.- Los requisitos de performance se expresan en las especificaciones para la navegación (especificaciones RNAV y RNP) en función de la precisión, integridad, continuidad, disponibilidad y funcionalidad necesarias para la operación propuesta en el contexto de un concepto para un espacio aéreo particular.

- (108) **Navegación de área (RNAV).** Método de navegación que permite la operación de aeronaves en cualquier trayectoria de vuelo deseada, dentro de la cobertura de las ayudas para la navegación basadas en tierra o en el espacio, o dentro de los límites de capacidad de las ayudas autónomas, o una combinación de ambas.

Nota.- La navegación de área incluye la navegación basada en la performance así como otras operaciones no incluidas en la definición de navegación basada en la performance.

- (109) **Nivel.** Término genérico referente a

la posición vertical de una aeronave en vuelo, que significa indistintamente altura, altitud o nivel de vuelo.

- (110) **Nivel de crucero.** Nivel que se mantiene durante una parte considerable del vuelo.
- (111) **Nivel de vuelo.** Superficie de presión atmosférica constante relacionada con determinada referencia de presión, 1013,2 hPa, separada de otras superficies análogas por determinados intervalos de presión.

Nota 1.- Cuando un baroaltímetro calibrado de acuerdo con la atmósfera tipo:

- a) se ajuste al QNH, indicará la altitud;
- b) se ajuste al QFE, indicará la altura sobre la referencia QFE;
- c) se ajuste a la presión de 1013,2 hPa, podrá usarse para indicar niveles de vuelo.

Nota 2.- Los términos "altura" y "altitud", usados en la Nota 1, indican alturas y altitudes altimétricas más bien que alturas y altitudes geométricas

- (112) **Nivel deseado de seguridad (TLS).** Expresión genérica que representa el nivel de riesgo que se considera aceptable en circunstancias particulares.

- (113) **Noche.** Las horas comprendidas entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino, o cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol que prescriba la autoridad correspondiente.

- (114) **Oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.** Oficina creada con objeto de recibir los informes referentes a los servicios de tránsito aéreo y los planes de vuelo que se presentan antes de la salida.

Nota.- Una oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo puede establecerse como dependencia separada o combinada con una dependencia existente, tal como otra dependencia de los servicios de tránsito aéreo, o una dependencia del servicio de información aeronáutica.

- (115) **Operación de aproximación y aterrizaje que no es de precisión.** Aproximación y aterrizaje por instrumentos que utiliza guía lateral pero no utiliza guía vertical.

(116) Operación de aproximación y aterrizaje con guía vertical.- Tipo de aproximación por instrumentos que utiliza guía lateral y vertical pero no satisface los requisitos establecidos para las operaciones de aproximación y aterrizaje de precisión.

(117) Operación de aproximación y aterrizaje de precisión.- Aproximación y aterrizaje por instrumentos que utiliza guía de precisión lateral y vertical con mínimos determinados por la categoría de la operación.

Nota.- Guía lateral y vertical significa guía proporcionada por:

- (i) una radioayuda terrestre para la navegación; o
- (ii) datos de navegación generados mediante computadora.

(118) Operación de Categoría I (CAT I).- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con

- a) una altura de decisión no inferior a 60 m (200 ft); y
- b) con una visibilidad no inferior a 800 m, o un alcance visual en la pista (RVR) no inferior a 550 m.

(119) Operación de Categoría II (CAT II).- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con:

- a) una altura de decisión inferior a 60 m (200 ft) pero no inferior a 30 m (100 ft);, y
- b) un alcance visual en la pista no inferior a ~~350 m.~~ 300 m.

(120) Operación de Categoría IIIA (CAT IIIA).- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con:

- (i) ~~hasta~~ una altura de decisión inferior a 30 m (100 ft), o sin limitación de altura de decisión; y
- (ii) ~~con~~ un alcance visual en la pista no inferior a 200 m.

(121) Operación de Categoría IIIB (CAT IIIB).- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos con:

- (i) ~~hasta~~ una altura de decisión inferior a 15 m (50 ft), o sin limitación de altura de decisión; y
- (ii) ~~con~~ un alcance visual en la pista inferior a ~~200 m.~~ 175 m. pero no inferior a 50 m.

- (122) Operación de Categoría IIIC (CAT IIIC).- Aproximación y aterrizaje de precisión por instrumentos sin altura de decisión ni limitaciones en cuanto al alcance visual en la pista.

Nota.- Cuando los valores de la altura de decisión (DH) y del alcance visual en la pista (RVR) corresponden a categorías de operación diferentes, las operaciones de aproximación y aterrizaje por instrumentos han de efectuarse de acuerdo con los requisitos de la categoría más exigente.

- (123) Operación de la aviación corporativa.- La explotación o utilización no comercial de aeronaves por parte de una empresa para el transporte de pasajeros o mercancías como medio para la realización de los negocios de la empresa, para cuyo fin se contratan pilotos profesionales.

- (124) Operación de la aviación general.- Operación de aeronave distinta de la de transporte aéreo comercial o de la de trabajos aéreos.

- (125) Operación de largo alcance sobre el agua.- Con respecto a un avión, es una operación sobre el agua a una distancia horizontal de más de 50 NM desde la línea de costa más cercana.

- (126) Operación de transporte aéreo comercial.- Operación de aeronave que supone el transporte de pasajeros, carga o correo por remuneración o arrendamiento.

- (127) Performance de comunicación requerida (RCP).- Declaración de los requisitos de performance para comunicaciones operacionales para funciones ATM específicas.

- (128) Período de descanso.- Todo período de tiempo en tierra durante el cual el explotador releva de todo servicio a un miembro de la tripulación de vuelo.

- (129) Período de servicio de vuelo.- Comprende el período de tiempo transcurrido desde el momento en que un miembro de la tripulación de vuelo comienza a prestar servicios inmediatamente después de un período de descanso y antes de hacer un vuelo o una serie de vuelos,

hasta el momento en que el miembro de la tripulación de vuelo se le releva de todo servicio después de haber completado tal vuelo o series de vuelo. El tiempo se calcula usando ya sea el UTC o la hora local para reflejar el tiempo total transcurrido.

- (130) Personal que ejerce funciones dedicadas desde el punto de vista de la seguridad.- Personas que podrían poner en peligro la seguridad de la aviación si cumplieran sus obligaciones y funciones del modo indebido, lo cual comprende — sin limitarse sólo a los que siguen — a los miembros de tripulaciones, al personal de mantenimiento de aeronaves y a los controladores de tránsito aéreo.

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

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

- (133) Plan de vuelo.- Información especificada que, respecto a un vuelo proyectado o a parte de un vuelo de una aeronave, se somete a las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.

- (134) Plan de vuelo ATS.- Información detallada proporcionada al Servicio de tránsito aéreo (ATS), con relación a un vuelo proyectado o porción de un vuelo de una aeronave. El término “Plan de vuelo” es utilizado para comunicar información completa y variada de todos los elementos comprendidos en la descripción del plan de vuelo, cubriendo la totalidad de la ruta de un vuelo, o información limitada requerida cuando el propósito es obtener una autorización para una porción menor de un vuelo tal como atravesar una aerovía, despegar desde o aterrizar en un aeródromo determinado.

Nota.- Los requisitos respecto al plan de vuelo se encuentran en la Secciones 91.210 a 91.230.

Cuando se emplea la expresión “formulario de plan de vuelo”, se refiere al modelo del formulario de plan de vuelo modelo OACI que figura en el Apéndice 2 del Doc 4444 – Gestión de tránsito aéreo de la OACI.

(135)Plan de vuelo actualizado.- Plan de vuelo que comprende las modificaciones, si las hay, que resultan de incorporar autorizaciones posteriores.

(136)Plan de vuelo presentado.- Plan de vuelo, tal como ha sido presentado a la dependencia ATS por el piloto o su representante designado, sin ningún cambio subsiguiente.

(137)Plan de vuelo repetitivo (RPL).- Plan de vuelo relativo a cada uno de los vuelos regulares que se realizan frecuentemente con idénticas características básicas, presentados por los explotadores para que las dependencias de los servicios de tránsito aéreo (ATS) los conserven y utilicen repetidamente.

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

(139)Plataforma.- Área definida, en un aeródromo terrestre, destinada a dar cabida a las aeronaves para los fines de embarque o desembarque de pasajeros, correo o carga, abastecimiento de combustible, estacionamiento o mantenimiento.

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

(141)Procedimiento de aproximación por instrumentos.- Serie de maniobras predeterminadas realizadas por referencia a los instrumentos de a

bordo, con protección específica contra los obstáculos desde el punto de referencia de aproximación inicial o, cuando sea el caso, desde el inicio de una ruta definida de llegada hasta un punto a partir del cual sea posible hacer el aterrizaje; y luego, si no se realiza éste, hasta una posición en la cual se apliquen los criterios de circuito de espera o de margen de franqueamiento de obstáculos en ruta. Los procedimientos de aproximación por instrumentos se clasifican como sigue:

Procedimientos de aproximación con guía vertical (APV).

Procedimiento por instrumentos en el que se utiliza guía lateral y vertical, pero que no satisface los requisitos establecidos para las operaciones de aproximación de precisión y aterrizaje.

Procedimientos de aproximación de precisión (PA).

Procedimiento de aproximación por instrumentos en el que se utiliza guía lateral y vertical de precisión con los mínimos determinados por la categoría de operación.

Nota. - Guía lateral y vertical se refiere a la guía proporcionada ya sea por:

a) una ayuda terrestre para la navegación; o bien

b) datos de navegación generados por computadora.

Procedimiento de aproximación que no es de precisión (NPA).

Procedimiento de aproximación por instrumentos en el que se utiliza guía lateral pero no guía vertical.

(142)Programa de mantenimiento.-

Documento que describe las tareas concretas de mantenimiento programadas y la frecuencia con que han de efectuarse y procedimientos conexos, por ejemplo el programa de fiabilidad, que se requieren para la seguridad de las operaciones de aquellas aeronaves a las que se aplique el programa.

(143)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.

- (144) 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.

- (145) Punto de decisión para el aterrizaje (LDP).- Punto que se utiliza para determinar la performance de aterrizaje y a partir del cual, al ocurrir una falla de grupo motor en dicho punto, se puede continuar el aterrizaje en condiciones de seguridad o bien iniciar un aterrizaje interrumpido o abortado. Se aplica también a los helicópteros de Clase de performance 1.

- (146) Punto de decisión para el despegue (TDP).- Punto utilizado para determinar la performance de despegue a partir del cual, si se presenta una falla de grupo motor, puede interrumpirse el despegue o bien continuarlo en condiciones de seguridad.

Nota.- LDP se aplica a los helicópteros de Clase de performance 1.

- (147) Punto definido antes del aterrizaje (DPBL).- Punto dentro de la fase de aproximación y aterrizaje, después del cual no se asegura la capacidad del helicóptero para continuar el vuelo en condiciones de seguridad, con un motor fuera de funcionamiento, pudiendo requerirse un aterrizaje forzoso.

- (148) Punto definido después del despegue (DPATO).- Punto dentro

de la fase de despegue y de ascenso inicial, antes del cual no se asegura la capacidad del helicóptero para continuar el vuelo en condiciones de seguridad, con un motor fuera de funcionamiento, pudiendo requerirse un aterrizaje forzoso. Se aplica a los helicópteros de Clase de performance 2.

- (149) 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.

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

- (151) Radiotelefonía.- Forma de radiocomunicación destinada principalmente al intercambio vocal de información.

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

- (153) Recorrido de despegue disponible (TORA).- La longitud de la pista que se ha declarado disponible y adecuada para el recorrido en tierra del avión que despegue.

- (154) Registrador de vuelo.- Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes o incidentes.

- (155) Reparación.- Restauración de un producto aeronáutico a su condición de aeronavegabilidad para asegurar que la aeronave sigue satisfaciendo los aspectos de diseño que corresponden a los requisitos de aeronavegabilidad aplicados para

expedir el certificado de tipo para el tipo de aeronave correspondiente, cuando ésta haya sufrido daños o desgaste por el uso.

(156) Rodaje.- Movimiento autopropulsado de una aeronave sobre la superficie de un aeródromo, excluidos el despegue y el aterrizaje.

(157) 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.

(158) 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).

(159) 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.

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

(161) 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.

(162) 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.

(163) Servicio de control de aeródromo. Servicio de control de tránsito aéreo para el tránsito de aeródromo.

(164) Servicio de control de aproximación. Servicio de control de tránsito aéreo para la llegada y salida de vuelos controlados.

(165) Servicio de control de área.- Servicio de control de tránsito aéreo para los vuelos controlados en las áreas de control.

(166) Servicio de control de tránsito aéreo.- Servicio suministrado con el fin de:

- (i) prevenir colisiones:
 - (A) entre aeronaves; y
 - (B) en el área de maniobras, entre aeronaves y obstáculos; y
- (ii) acelerar y mantener ordenadamente el movimiento del tránsito aéreo.

(167) Servicio de información de vuelo.- Servicio cuya finalidad es aconsejar y facilitar información útil para la realización segura y eficaz de los vuelos.

(168) 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).

(169) 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.

(170) Sistema de gestión de la seguridad operacional.- Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, líneas de responsabilidad, políticas y procedimientos necesarios.

(171) Sistema de visión mejorada (EVS).- Sistema de presentación, en tiempo real, de imágenes electrónicas de la escena exterior mediante el uso de sensores de imágenes.

(172) Sustancias psicoactivas.- El alcohol, los opiáceos, los cannabinoides, los sedantes e hipnóticos, la cocaína, otros psicoestimulantes, los alucinógenos y los disolventes volátiles, con exclusión del tabaco y la cafeína.

(173) 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.

(174) Tiempo de vuelo - aviones.- Tiempo total transcurrido desde que el avión comienza a moverse con el propósito de despegar, hasta que se detiene completamente al finalizar el vuelo.

Nota 1.- Tiempo de vuelo, tal como aquí se define, es sinónimo de tiempo entre “calzos” de uso general, que se cuenta a partir del momento en que el avión comienza a moverse con el propósito de despegar, hasta que se detiene completamente al finalizar el vuelo.

Nota 2.- El tiempo de vuelo en vuelos de entrenamiento o en simulador son parte de esta definición y está sujeto a las limitaciones de este reglamento para establecer los requisitos de descanso después de esa actividad.

(175) Tiempo de vuelo — helicópteros.- Tiempo total transcurrido desde el momento que las palas del rotor comienzan a girar, hasta el momento en que el helicóptero se detiene completamente al finalizar el vuelo y se detienen las palas del rotor.

(176) Tipo de performance de comunicación requerida (tipo de RCP). Un indicador (p. ej., RCP 240) que representa los valores asignados a los parámetros RCP para el tiempo de transacción, la continuidad, la

disponibilidad y la integridad de las comunicaciones.

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

(178) Trabajos aéreos. Operación de aeronave en la que ésta se aplica a servicios especializados tales como agricultura, construcción, fotografía, levantamiento de planos, observación y patrulla, búsqueda y salvamento, anuncios aéreos, etc.

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

(180) Tránsito de aeródromo.- Todo el tránsito que tiene lugar en el área de maniobras de un aeródromo y todas las aeronaves que vuelan 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.

(181) Transmisor de localización de emergencia (ELT). Término genérico que describe el equipo que difunde señales distintivas en frecuencias designadas y que, según la aplicación puede ser de activación automática al impacto o bien ser activado manualmente.

Existen los siguientes tipos de ELT:

- (i) ELT fijo automático [ELT(AF)]. ELT de activación automática que se instala permanentemente en la aeronave.
- (ii) ELT portátil automático [ELT(AP)]. ELT de activación automática que se instala firmemente en la aeronave, pero que se puede sacar de la misma con facilidad.
- (iii) ELT de desprendimiento automático [ELT(AD)]. ELT que se instala firmemente en la aeronave y se desprende y activa automáticamente al

impacto y en algunos casos por acción de sensores hidrostáticos. También puede desprenderse manualmente.

- (iv) ELT de supervivencia [ELT(S)]. ELT que puede sacarse de la aeronave, que está estibado de modo que su utilización inmediata en caso de emergencia sea fácil y que puede ser activado manualmente por los sobrevivientes.
- (182) Tripulante.- Persona asignada por el explotador para cumplir funciones en una aeronave durante un período de servicio de vuelo.
- (183) Uso problemático de ciertas sustancias. El uso de una o más sustancias psicoactivas por el personal aeronáutico de manera que:
 - (i) constituya un riesgo directo para quien las usa o ponga en peligro las vidas, la salud o el bienestar de otros; o
 - (ii) provoque o empeore un problema o desorden de carácter ocupacional, social, mental o físico.
- (184) VFR. Símbolo utilizado para designar las reglas de vuelo visual.
- (185) Visibilidad.- En sentido aeronáutico se entiende por visibilidad el valor más elevado entre los siguientes:
 - (i) 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;
 - (ii) la distancia máxima a la que puedan verse e identificarse las luces de aproximadamente mil candelas ante un fondo no iluminado.
- (186) Visibilidad en tierra. Visibilidad en un aeródromo, indicada por un observador competente o por sistemas automáticos.
- (187) Visibilidad en vuelo. Visibilidad hacia adelante desde el puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo.
- (188) Visualizador de "cabeza alta" (HUD). Sistema de presentación visual de la información de vuelo en el campo visual frontal externo del piloto.
- (189) VMC. Símbolo utilizado para designar las condiciones meteorológicas de vuelo visual.
- (190) VToss.- Velocidad mínima a la cual puede lograrse el ascenso con el grupo motor crítico fuera de funcionamiento, con los demás grupos motores en funcionamiento dentro de los límites operacionales aprobados.
- (191) Vuelo acrobático. Maniobras realizadas intencionadamente con una aeronave, que implican un cambio brusco de actitud, o una actitud o variación de velocidad anormal.
- (192) Vuelo controlado.- Todo vuelo que está supeditado a una autorización del control de tránsito aéreo (ATC).
- (193) Vuelo IFR. Vuelo efectuado de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos.
- (194) Vuelo prolongado sobre el agua. Vuelo sobre el agua a más de 93 km (50 NM) o a 30 minutos, a velocidad normal de crucero, lo que sea menor, de distancia respecto de un área en tierra que resulte apropiada para realizar un aterrizaje de emergencia.
- (195) Vuelo VFR. Vuelo efectuado de acuerdo con las reglas de vuelo visual.
- (196) 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

Nota.- 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.

(197) <u>Zona de control</u> . Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde la superficie terrestre hasta un límite superior especificado.	AIG	Investigación y prevención de accidentes.
	AOC	Certificado de explotador de servicios aéreos.
(198) <u>Zona de tránsito de aeródromo</u> . Espacio aéreo de dimensiones definidas establecido alrededor de un aeródromo para la protección del tránsito del aeródromo.	AOM	Manual de operación de la aeronave.
	APU	Grupo auxiliar de energía.
	ASE	Error del sistema altimétrico.
(199) <u>Zona peligrosa</u> . Espacio aéreo de dimensiones definidas en el cual pueden desplegarse en determinados momentos actividades peligrosas para el vuelo de las aeronaves.	ATC	Control de tránsito aéreo.
	ATM	Gestión de tránsito aéreo.
	ATS	Servicio de tránsito aéreo.
	CAT	Categoría.
(200) <u>Zona prohibida</u> . 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.	CAT I	Operación de Categoría I.
	CAT II	Operación de Categoría II.
	CAT III	Operación de Categoría III.
	CAT IIIA	Categoría IIIA
	CAT IIIB	Categoría IIIB
	CAT IIIC	Categoría IIIC
(201) <u>Zona restringida</u> . 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.	CFIT	Impacto contra el suelo sin pérdida de control
(b) Las siguientes abreviaturas son de aplicación para este reglamento:	CDL	Lista de desviaciones respecto a la configuración.
AAC	cm	Centímetro
Autoridad de aviación civil.	CP	Copiloto
AC	CRM	Gestión de los recursos en el puesto de pilotaje.
Corriente alterna	CVR	Registrador de la voz en el puesto de pilotaje.
ACAS	D	Dimensión máxima del Helicóptero
Sistema anticollisión de a bordo.	DA	Altitud de decisión.
ADREP	DA/H	Altitud/altura de decisión
Notificación de datos sobre accidentes/incidentes.	DBPL	Punto definido antes del aterrizaje
ADS	DC	Mando de dispositivo auxiliar
Vigilancia dependiente automática	DFIS	Servicios de información de vuelo por enlace de datos
ADS-B	DH	Altura de decisión.
Vigilancia dependiente automática - supervisión	DME	Equipo radiotelemétrico
ADS-C	DPATO	Punto definido después del despegue
Vigilancia dependiente automática - contrato		
AFCS		
Sistema de mando automático de vuelo.		
AFM		
Manual de vuelo de la aeronave.		
AGA		
Aeródromos, rutas aéreas y ayudas terrestres.		
AGL		
Sobre el nivel del terreno.		

DSTRK	Derrota deseada	hPa	Hectopascal
ECAM	Monitor electrónico centralizado de aeronave	HFM	Manual de vuelo de helicópteros
EFIS	Sistema electrónico de instrumentos de vuelo	IDE	Inspector del explotador.
EGT	Temperatura de los gases de escape	IFR	Reglas de vuelo por instrumentos
EICAS	Sistema de alerta a la tripulación y sobre los parámetros del motor	ILS	Sistema de aterrizaje por instrumentos
ELT	Transmisor de localización de emergencia	IMC	Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos.
ELT(AD)	ELT de desprendimiento automático	INS	Sistema de navegación inercial.
ELT(AF)	ELT fijo automático	km	Kilómetro
ELT(AP)	ELT portátil automático	km/h	Kilómetros por hora
ELT(S)	ELT de supervivencia	kt	Nudo
EPR	Relación de presiones	LDA	Ayuda direccional tipo localizador.
ETA	Hora prevista de llegada.	LDAH	Distancia de aterrizaje disponible (helicóptero)
ETOPS	Vuelos a grandes distancias de aviones con dos grupos motores de turbina.	LDP	Punto de decisión para el aterrizaje.
FATO	Área de aproximación final y de despegue	LDRH	Distancia de aterrizaje requerida (helicóptero).
FDAU	Unidad de adquisición de datos de vuelo	LOA	Carta de autorización.
FDR	Registrador de datos de vuelo.	LOC	Localizador.
FM	Mecánico de a bordo.	LOFT	Instrucción de vuelo orientada a las líneas aéreas.
FL	Nivel de vuelo.	LORAN	Navegación de largo alcance.
FM	Frecuencia modulada	LVTO	Despegue con baja visibilidad.
ft	Pie	m.	Metro
FTD	Dispositivo de instrucción de vuelo.	MCM	Manual de control de mantenimiento del explotador.
g	Aceleración normal	MDA	Altitud mínima de descenso.
GCAS	Sistema de prevención de colisión con el terreno	MDA/H	Altitud/altura mínima de descenso.
GNSS	Sistema mundial de navegación por satélite	MEA	Altitud mínima en ruta.
GPS	Sistema mundial de determinación de la posición.	MEL	Lista de equipo mínimo.
GPWS	Sistema de advertencia de la proximidad del terreno.	MHz	Megahertzio.
		MMEL	Lista maestra de equipo mínimo.

MNPS	Especificaciones de performance mínima de navegación.	SMS	Sistema de gestión de la seguridad operacional.
OM	Manual de operaciones.	SOP	Procedimientos operacionales normalizados
MOC	Margen mínimo de franqueamiento de obstáculos.	TAWS	Sistema de advertencia y alarma de impacto
MOCA	Altitud mínima de franqueamiento de obstáculos.	TCAS	Sistema de alerta de tránsito y anticollisión
MOSP	Normas de performance mínima operacional.	TDP	Punto de decisión para el despegue
MSL	Nivel medio del mar.	TLA	Ángulo de la palanca de empuje
NM	Millas náuticas.	TLOF	Área de toma de contacto y de elevación inicial
NOTAM	Aviso a los aviadores.	TLS	Nivel deseado de seguridad (operacional)
OCA	Altitud de franqueamiento de obstáculos	TODAH	Distancia de despegue disponible (helicóptero)
OCA/H	Altitud/altura de franqueamiento de obstáculos	TODRH	Velocidad de despegue con margen de seguridad
OCH	Altura de franqueamiento de obstáculos	TVE	Error vertical total
OpSpecs	Especificaciones relativas a las operaciones.	UTC	Tiempo universal coordinado.
PANS-OPS	Procedimientos para los servicios de navegación aérea – Operación de aeronaves	V _D	Velocidad de cálculo para el picado
PLN	Plan de vuelo.	VFR	Reglas de vuelo visual
PBE	Equipo protector de respiración.	VMC	Condiciones meteorológicas de vuelo visual.
PBN	Navegación basada en la performance.	VOR	Radiofaro omnidireccional VHF
RCP	Performance de comunicación requerida.	VSM	Mínimas de separación vertical
PIC	Piloto al mando.	VTOS	Distancia de despegue requerida (helicóptero)
R	Radio del rotor del helicóptero	V _{S0}	Velocidad de pérdida o velocidad mínima de vuelo uniforme en configuración de aterrizaje
RTODR	Distancia de despegue interrumpido requerida (helicóptero)	V _{mo}	Velocidad máxima de operación.
RVR	Alcance visual en la pista.	WXR	Condiciones meteorológicas
RVSM	Separación vertical mínima reducida.		
SI	Sistema internacional de unidades		

(c) *Símbolos*

- ° Grados.
- °C Grados centígrados
- % Por ciento

91.005 Aplicación

- (a) Los requisitos de los Capítulos A, B y C de esta parte se aplicarán a:
- (1) las operaciones de la aviación general que se efectúen con cualquier aeronave civil dentro del territorio nacional;
 - (2) las personas que estén a bordo de una aeronave civil operada según esta parte y reglamento;
 - (3) las aeronaves de un explotador de servicios aéreos que además deberán cumplir con los requisitos específicos establecidos en los LAR de operaciones, tales como el LAR 121 y 135;
 - (4) las aeronaves de explotadores extranjeros que operen en territorio nacional, que además deberán cumplir con el reglamento de operación aplicable; y
 - (5) las aeronaves que se utilicen en trabajos aéreos, que también deberán cumplir con sus reglamentos de operación específicos.
- (b) Además de los requisitos de los Capítulos A a C, los requisitos de los Capítulos D a M de esta parte se aplicarán:
- (1) a todas las aeronaves (aviones y helicópteros), excepto cuando los mismos estén establecidos en los LAR de operaciones específicos tales como el LAR 121 y 135, en cuyo caso se aplicarán éstos últimos.
- (c) Esta parte del reglamento no se aplicará a:
- (1) globos cautivos;
 - (2) cometas;
 - (3) cohetes no tripulados;
 - (4) globos libres no tripulados; y
 - (5) vehículos ultralivianos motorizados.

91.010 Uso problemático de sustancias psicoactivas

- (a) El personal que cumple funciones críticas desde el punto de vista de seguridad operacional, debe abstenerse de desempeñarlas mientras esté bajo la influencia de sustancias psicoactivas que perjudiquen la actuación humana.
- (b) El personal referido en el Párrafo (a) de esta sección, debe abstenerse de todo tipo de uso problemático de ciertas sustancias.

91.015 Transporte de mercancías peligrosas por vía aérea

- (a) Las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas figuran en el Anexo 18.
- (b) El Artículo 35 del Convenio se refiere a determinadas clases de restricciones respecto a la carga.

91.020 Transporte de sustancias psicoactivas

El piloto al mando que opera una aeronave y es de su conocimiento el transporte de sustancias psicoactivas en la misma, se atenderá a las acciones policiales y judiciales a las que estará sujeto.

91.025 Dispositivos electrónicos portátiles

- (a) El piloto al mando no permitirá la operación de cualquier dispositivo electrónico portátil, en ninguna aeronave civil, a menos que esté previsto en el Párrafo (b) de esta sección, si la aeronave es operada:
 - (1) por un titular de un certificado de explotador de servicios aéreos (AOC); o
 - (2) según las reglas IFR.
- (b) Los siguientes dispositivos están permitidos:
 - (1) grabadoras portátiles.
 - (2) audífonos.
 - (3) marcapasos.
 - (4) afeitadoras eléctricas.
 - (5) cualquier otro medio electrónico portátil que el explotador de la

aeronave haya determinado que no causará interferencias con la navegación o sistemas de comunicación de la aeronave sobre la cual se utilizarán.

- (c) En una aeronave operada de acuerdo con un AOC, la determinación sobre lo indicado por el Párrafo (b)(5) de esta sección deberá ser realizada por el explotador de dicha aeronave en la cual el dispositivo electrónico particular será utilizado. En el caso de otro tipo de operación, la determinación puede ser realizada por el piloto al mando u otro explotador de la aeronave.

91.030**Prohibición para usar informes relacionados con seguridad operacional y documentos de investigación de accidentes aeronáuticos en procesos judiciales**

La AAC u otra institución del Estado no utilizará informes y registros relacionados con la seguridad operacional y documentos de investigación de accidentes en procesos judiciales, salvo que en los mismos se identifique una acción criminal.

PAGINA INTENCIONALMENTE DEJADA EN BLANCO