

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

Asunto 6: Enmienda 1 al LAR 135

- d) Actualización del LAR 135 sobre la base de la Enmienda 33 literales e) y g) del Anexo 6 Parte I

(Nota de estudio presentada por Marco Castrillo)

Resumen

Esta Nota de Estudio presenta los resultados del análisis de la propuesta de actualización al LAR 135 sobre la incorporación de la Enmienda 33 al Anexo 6 Parte I literal e), que trata sobre aclaración de los requisitos de combustible y aceite en los párrafos 4.3.6.2 y 4.3.6.3 a fin de hacer la distinción entre los de los aviones con motor de émbolo y los de los aviones con motor de turbina (turborreactor y turbohélice); y el literal g) sobre incluir la Nota 2.1.21 nueva en el Apéndice 2 que trata la necesidad de llevar a la práctica las instrucciones sobre el uso de piloto automático y de mando automático de gases en condiciones IMC como parte esencial de los programas CFIT y ALAR, para ser evaluada y validada en la Quinta Reunión del Panel de Expertos de Operaciones.

Referencia

- Comunicación AN 11/1.3.22-09/18 - Adopción de la Enmienda 33 del Anexo 6, Parte I;
- Capítulo B del LAR 135;
- Capítulo D del LAR 135;
- Apéndice A del LAR 135,
- Instrucciones para el trabajo de los Paneles de Expertos del SRVSOP, y
- Manual para los redactores de los LAR.

1. Antecedentes

1.1 Mediante comunicación AN 11/1.3.22-09/18 de fecha 3 de abril de 2009 y enviada a los Estados contratantes al Convenio de Chicago, el Secretario General informó que en la quinta sesión de su 186° período de sesiones, celebrada el 2 de marzo de 2009, el Consejo adoptó la Enmienda 33 de las Normas y métodos recomendados internacionales, Operación de aeronaves — Transporte aéreo comercial internacional — Aviones (Anexo 6, Parte I al Convenio sobre Aviación Civil Internacional).

1.2 Con respecto a la Enmienda 33 literal e) al Anexo 6 Parte I, ésta trata sobre aclaración de los requisitos de combustible y aceite en los párrafos 4.3.6.2 y 4.3.6.3 a fin de hacer la distinción entre los de los aviones con motor de émbolo y los de los aviones con motor de turbina (turborreactor y turbohélice);

1.3 Asimismo, el literal g), que trata sobre incluir la Nota 2.1.21 nueva en el Apéndice 2 sobre la necesidad de llevar a la práctica las instrucciones sobre el uso de piloto automático y de mando automático de gases en condiciones IMC como parte esencial de los programas CFIT y ALAR.

2. Análisis

2.1 Existe información de la Fundación de Seguridad en Vuelo (FLIGHT SAFETY FOUNDATION CFIT TASK FORCE FLIGHT CREW TRAINING & PROCEDURES WORKING GROUP) que establecen recomendaciones concernientes a las operaciones en vuelo e instrucción, en uno de sus reportes mencionan los siguientes aspectos:

2.2 Que las tripulaciones de vuelo no ponen en práctica todas las ventajas disponibles de los sistemas automáticos como un medio para gestionar el progreso del vuelo y reducir la carga de trabajo. Adicionalmente, se manifiesta que el uso de pilotos automáticos debe ser promovido durante todas las aproximaciones y aproximaciones fallidas o frustradas, en condiciones IMC cuando el equipo adecuado se encuentre instalado. Finalmente, se indica que es pertinente que los explotadores desarrollen procedimientos específicos para el uso de piloto automático y de mando automático de gases durante aproximaciones de precisión, de no precisión, frustradas, además de proveer instrucción sobre los procedimientos mencionados.

2.3 Aspecto que mantiene una relación directa con la propuesta de enmienda al Anexo 6 sobre la inclusión de la Nota 2.2.21.

2.4 Con respecto los párrafos 4.3.6.2 y 4.3.6.3 la terminología es el único aspecto que se ha revisado lo cual considero que no tiene mayor efecto a los requisitos particulares y que la enmienda atiende la necesidad de la armonización en la terminología utilizada en el Anexo 6.

3. Conclusiones

3.1 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 B – Operaciones de vuelo LAR 135, Capítulo B, Sección 135.625, párrafo a), inciso 4) i) y ii), así mismo, se incluye en el Capítulo D, Sección 135.375, párrafo b), inciso 2) y finalmente, se incluyen la nota en el LAR 135 Apéndice A, b) ix, C.

4. Acción sugerida

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

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

- 3 -

- c) en caso de aceptación de las modificaciones de mejora propuestas, es pertinente que la terminología “motor de embolo”, “motor de turbina” sea incorporada a la totalidad de los reglamentos, en remplazo de “propulsados por hélice” y “propulsados por turbina”.

- FIN -

PROPUESTA DE MEJORA AL LAR 135, CAPÍTULOS B y D
INCLUYENDO APÉNDICE A

Favor, en esta parte considerar el texto completo de la sección a modificar, utilizando los criterios que utiliza OACI en sus documentos: **Sombreado** para el nuevo texto insertado y **tachado** para lo que se propone eliminar.

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)
Capítulo D, Sección 135.375, párrafo b), inciso 2) el avión sea propulsado por hélice	A6 4.9.2 b) el avión sea propulsado por hélice	el avión sea con motor de émbolo ;	Considerando los cambios efectuados en el A6, párrafos 4.3.6.2 y 4.3.6.3, es prudente que se armonice la terminología a ser utilizada.
Capítulo B, Sección 135.625, párrafo a), inciso 4) i) y ii) Para aviones propulsados por hélice Para aviones propulsados por turborreactores	A6 párrafos 4.3.6.2 y 4.3.6.3 Para aviones con motor de embolo Para aviones con motor de turbina	 Para aviones con motor de embolo Para aviones con motor de turbina	
LAR 135 Apéndice A, b) ix, C No contempla la Nota que incluye la enmienda al Anexo 6	ANEXO 6, Parte I, Capítulo 1 Nota 2.1.21 nueva en el Apéndice 2 <i>Nota.— Las instrucciones sobre el uso de piloto automático y de mando automático de gases, junto con 2.1.26 y 2.1.30, son esenciales para evitar accidentes de aproximación y aterrizaje y accidentes de impacto contra el suelo sin pérdida de control.</i>	<i>Nota: Las instrucciones sobre el uso de piloto automático y de mando automático de gases, junto con limitación de la alta velocidad de descenso al aproximarse al suelo y las instrucciones y los requisitos de capacitación para evitar el impacto contra el suelo sin pérdida de control y los criterios de utilización del sistema de</i>	Se inserto la nota especificando los párrafos 2.1.26 y 2.1.30.

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)
		<i>advertencia de la proximidad del terreno (GPWS), son esenciales para evitar accidentes de aproximación y aterrizaje y accidentes de impacto contra el suelo sin pérdida de control.</i>	

Apéndice A

Organización y contenido del manual de operaciones – Aviones y helicópteros

- a. Organización.- El manual de operaciones elaborado de acuerdo con la Sección 135.040 que puede publicarse en partes separadas que correspondan a aspectos determinados de las operaciones, debe organizarse con la siguiente estructura:
 1. Parte A – Generalidades;
 2. Parte B - Información sobre operación de las aeronaves;
 3. Parte C – Rutas y aeródromos/helipuertos; y
 4. Parte D - Capacitación
- b. Contenido.- El manual de operaciones mencionado en el Párrafo a. abarcará, como mínimo, lo siguiente:
 1. Parte A - Generalidades
 - i. Administración y control del manual de operaciones
 - A. *Introducción*:
 - una declaración de que el manual de operaciones cumple con todas las reglamentaciones y disposiciones aplicables y con los términos y condiciones del AOC y de las especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs);
 - una declaración de que el manual contiene instrucciones de operación que el personal correspondiente debe cumplir;
 - una lista y breve descripción de los distintos volúmenes o partes, su contenido, aplicación y utilización;
 - explicaciones y definiciones de términos y abreviaturas necesarias para la utilización del manual de operaciones; y
 - las referencias apropiadas del LAR 135.
 - B. *Sistema de enmienda y revisión*:
 - indicará quién es responsable de la publicación e inserción de enmiendas y revisiones;
 - un registro de enmiendas y revisiones con sus fechas de inserción y fechas de efectividad;
 - una declaración de que no se permiten enmiendas y revisiones escritas a mano excepto en situaciones que requieren una enmienda o revisión inmediata en beneficio de la seguridad;
 - una descripción del sistema para anotación de las páginas y sus fechas de efectividad;
 - una lista de las páginas efectivas;
 - anotación de cambios (en las páginas del texto y, en la medida que sea posible, en tablas y figuras);
 - revisiones temporales; y
 - una descripción del sistema de distribución de manuales, enmiendas y revisiones.
 - ii. Estructura, organización, administración y responsabilidades

- A. *Estructura organizativa*. Una descripción de la estructura organizativa incluyendo el organigrama general de la empresa y el organigrama del departamento de operaciones. El organigrama deberá ilustrar las relaciones entre el departamento de operaciones y los demás departamentos de la empresa. En particular, se deben demostrar las relaciones de subordinación y líneas de información de todas las divisiones, departamentos, etc., que tengan relación con la seguridad de las operaciones de vuelo.
 - B. *Responsables*. Deberá incluirse el nombre de cada responsable propuesto para los cargos de directivo responsable, director o responsable de operaciones, director o responsable de mantenimiento, gerente o responsable del sistema de gestión de la seguridad operacional, jefe de pilotos y jefe de instrucción, según lo prescrito en la Sección 119.340 del LAR 119. Se deberá incluir una descripción de sus funciones y responsabilidades.
 - C. *Responsabilidades y funciones del personal de gestión de operaciones*. Incluirá una descripción de las funciones, responsabilidades y de la autoridad del personal de gestión de operaciones que tenga relación con la seguridad de las operaciones en vuelo y en tierra, así como, con el cumplimiento de las disposiciones aplicables;
 - D. *Autoridad, funciones y responsabilidades del piloto al mando de la aeronave*. Una declaración que defina la autoridad, obligaciones y responsabilidades del piloto al mando.
 - E. *Funciones y responsabilidades de los miembros de la tripulación distintos del piloto al mando de la aeronave*. Incluirá una descripción de las funciones y responsabilidades de cada miembro de la tripulación que no sea el piloto al mando de la aeronave.
- iii. Control y supervisión de las operaciones
- A. *Supervisión de las operaciones de vuelo por el explotador*. Se incluirá una descripción del sistema de supervisión de las operaciones de vuelo por el explotador. El explotador debe disponer de una estructura de gestión capaz de ejercer el control de las operaciones y la supervisión de cualquier vuelo que se opere con arreglo a las disposiciones de su AOC y OpSpecs. Deberá indicar la forma en que se supervisan la seguridad de las operaciones en vuelo y en tierra, así como las calificaciones del personal. En particular, se deberán describir los procedimientos que tengan relación con los siguientes conceptos:
 - validez de licencias y calificaciones;
 - competencia del personal de operaciones; y
 - control, análisis y archivo de registros, documentos de vuelo, información y datos adicionales.
 - B. *Sistema de divulgación de instrucciones e información adicional sobre operaciones*. Una descripción de cualquier sistema para divulgar información que pueda ser de carácter operativo pero que sea suplementaria a la que se contiene en el manual de operaciones. Se deberá incluir la aplicabilidad de esta información y las responsabilidades para su edición.
 - C. *Control de las operaciones*. Incluirá una descripción de los procedimientos, funciones y responsabilidades del personal a cargo y su autoridad 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.
 - D. *Facultades de la Autoridad competente*. Una descripción de las facultades de la Autoridad competente en materia de control y supervisión de las operaciones. Las inspecciones de la Autoridad competente comprenderán:

- identificación;
 - colaboración del explotador;
 - admisión a las instalaciones y facilidades del explotador y acceso a la documentación, registros y archivos;
 - admisión en la cabina de pilotaje de los inspectores; y
 - funcionarios de la Autoridad competente autorizados a viajar en la cabina de pilotaje.
- E. *Acceso a la cabina de pilotaje.* Una descripción de los requisitos para el acceso a la cabina de pilotaje:
- normas generales;
 - concepto de cabina de pilotaje estéril;
 - comunicaciones con la cabina de pilotaje;
 - códigos y llamadas;
 - medidas de seguridad por parte de la tripulación de cabina; y
 - seguridad del área contigua a la puerta de acceso a la cabina de pilotaje.
- iv. Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS). La descripción del SMS incluirá al menos:
- A. Política y objetivos de seguridad operacional
- el alcance del SMS;
 - una declaración formal del directivo responsable ante la AAC respecto a la política de seguridad operacional;
 - la política y los objetivos de seguridad operacional;
 - la estructura organizativa del sistema de seguridad operacional;
 - la designación del personal clave de seguridad operacional;
 - los roles y responsabilidades de todo el personal involucrado en seguridad operacional, incluyendo la responsabilidad directa de la seguridad operacional por parte del personal administrativo superior;
 - la responsabilidad legal;
 - las responsabilidades sobre los procedimientos, procesos y resultados;
 - los requisitos del SMS;
 - el plan de implantación del SMS; y
 - el plan de respuesta ante emergencias;
- B. Gestión de riesgos de seguridad operacional
- la descripción de los procedimientos y procesos para identificar peligros; y
 - la descripción de los procedimientos y procesos para la evaluación y mitigación de los riesgos.
- C. Aseguramiento de la seguridad operacional
- la descripción de los procedimientos y procesos para el monitoreo y medición del desempeño de la seguridad operacional;
 - la descripción de los procedimientos y procesos para la gestión del cambio; y

- la descripción de los procedimientos y procesos para la mejora continua del SMS.
- D. Promoción de la seguridad operacional
 - la descripción del programa de instrucción inicial, periódica y especializada; y
 - los procedimientos y procesos para la comunicación y promoción de la seguridad operacional.
- v. Composición de las tripulaciones
 - A. *Composición de las tripulaciones.* Incluirá una explicación del método para determinar la composición de las tripulaciones, teniendo en cuenta lo siguiente:
 - el tipo de aeronave que se está utilizando;
 - el área y tipo de operación que está realizando;
 - la fase del vuelo;
 - la tripulación mínima requerida y el período de actividad aérea que se prevé;
 - experiencia reciente (total y en el tipo de aeronave), y calificación de los miembros de la tripulación;
 - designación del piloto al mando de la aeronave y, si fuera necesario debido a la duración del vuelo, los procedimientos para relevar al piloto al mando de la aeronave u otros miembros de la tripulación de vuelo; y
 - la designación del tripulante de cabina y, si es necesario por la duración del vuelo, los procedimientos para el relevo del mismo y de cualquier otro miembro de la tripulación de cabina.
 - B. *Designación del piloto al mando de la aeronave.* Incluirá las reglas aplicables a la designación del piloto al mando de la aeronave.
 - C. *Incapacitación de la tripulación de vuelo.* Instrucciones sobre la sucesión del mando en el caso de la incapacidad de un miembro de la tripulación de vuelo y los procedimientos para asegurar la continuidad del vuelo en forma segura.
 - D. *Operación en más de un tipo de aeronave.* Una declaración indicando qué aeronaves son consideradas del mismo tipo a los fines de:
 - programación de la tripulación de vuelo; y
 - programación de la tripulación de cabina.
- vi. Requisitos de calificación
 - A. Una descripción de la licencia requerida, habilitaciones, calificaciones y competencia (por ejemplo: capacitación y calificación de zonas, de rutas y de aeródromos/helipuertos), experiencia, entrenamiento, verificaciones y experiencia reciente requeridas para que el personal de operaciones lleve a cabo sus funciones. Se deberá tener en cuenta el tipo de aeronave, clase de operación y composición de la tripulación.
 - B. *Tripulación de vuelo:*
 - piloto al mando de la aeronave;
 - relevo en vuelo de los miembros de la tripulación;
 - copiloto;
 - piloto bajo supervisión;
 - operador del panel de sistemas; y

- operación en más de un tipo o variante de aeronave.
 - C. *Personal de instrucción, entrenamiento, verificación y supervisión:*
 - para la tripulación de vuelo; y
 - para la tripulación de cabina.
 - D. *Otro personal de operaciones.*
- vii. Precauciones de salud e higiene para tripulaciones
- A. *Precauciones de salud e higiene de las tripulaciones.* Las disposiciones y orientaciones sobre salud e higiene para los miembros de la tripulación, incluyendo:
 - alcohol y otros licores que produzcan intoxicación;
 - narcóticos;
 - drogas;
 - somníferos;
 - preparados farmacéuticos;
 - vacunas;
 - buceo submarino;
 - donación de sangre;
 - precauciones de alimentación antes y durante el vuelo;
 - sueño y descanso;
 - operaciones quirúrgicas;
 - uso de anteojos;
 - uso y efecto del tabaco; y
 - prevención del uso problemático de ciertas sustancias en el lugar de trabajo.
- viii. Limitaciones de tiempo de vuelo
- A. *Limitaciones de tiempo de vuelo, actividad y requisitos de descanso.* El esquema desarrollado por el explotador de acuerdo con las subpartes aplicables a cada tipo de operación:
 - tiempo de vuelo;
 - período de servicio;
 - período de servicio en vuelo;
 - período de descanso;
 - restricciones;
 - excepciones; y
 - descanso a bordo de la aeronave.
 - B. *Excesos de las limitaciones de tiempo de vuelo y de actividad y/o reducciones de los períodos de descanso.* Incluirá las condiciones bajo las cuales se podrá exceder el tiempo de vuelo y de actividad o se podrán reducir los períodos de descanso y los procedimientos empleados para informar de estas modificaciones.
 - C. Mantenimiento de los registros del tiempo de vuelo, los períodos de servicio de vuelo y los períodos de descanso de todos los miembros de la tripulación.

ix. Procedimientos de operación

A. Instrucciones para la preparación del vuelo. Según sean aplicables a la operación:

- *Altitudes mínimas de vuelo.* Contemplará una descripción del método para determinar y aplicar las altitudes mínimas, incluyendo:
 - un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos VFR; y
 - un procedimiento para establecer las altitudes/niveles de vuelo mínimos para los vuelos IFR
- *Criterios para determinar la utilización de los aeródromos y/o helipuertos.*
- *Métodos para determinar los mínimos de utilización de los aeródromos y/o helipuertos.* Incluirá el método para establecer los mínimos de utilización de los aeródromos y/o helipuertos para vuelos IFR de acuerdo con las reglamentaciones vigentes. Se deberá hacer referencia a los procedimientos para la determinación de la visibilidad y/o alcance visual en la pista (RVR) y para aplicar la visibilidad real observada por los pilotos, la visibilidad y el RVR notificado.
- *Mínimos de operación en ruta para vuelos VFR.* Incluirá el método para establecer los mínimos de operación en ruta para vuelo VFR o porciones VFR de un vuelo y, cuando se utilicen aviones monomotor, instrucciones para la selección de rutas con respecto a la disponibilidad de superficies que permitan un aterrizaje forzoso seguro.
- *Presentación y aplicación de los mínimos de utilización de aeródromo y/o helipuerto y de ruta.*
- *Interpretación de la información meteorológica.* Incluirá material explicativo sobre la descodificación de predicciones MET e informes MET que tengan relación con el área de operaciones, incluyendo la interpretación de expresiones condicionales.
- *Determinación de cantidades de combustible, aceite y agua-metanol transportados.* Incluirán los métodos mediante los cuales se determinarán y monitorearán en vuelo las cantidades de combustible, aceite y agua-metanol que se transportarán. Esta sección también deberá incluir instrucciones sobre la medición y distribución de los líquidos transportados a bordo. Dichas instrucciones deberán tener en cuenta todas las circunstancias que probablemente se encuentren durante el vuelo, incluyendo la posibilidad de la replanificación en vuelo y, la falla de uno o más grupos motores. También se deberá describir el sistema para mantener registros de combustible y aceite.
- *Peso y balance (masa y centrado).* Contemplará los principios generales y las instrucciones para el control del peso (masa) y centro de gravedad, incluyendo:
 - definiciones;
 - métodos, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación de los cálculos de peso (masa) y centro de gravedad;
 - la política para la utilización de los pesos (masas) estándares y/o reales;
 - el método para determinar el peso (masa) aplicable de pasajeros, equipaje y carga;
 - los pesos (masas) aplicables de pasajeros y equipaje para los distintos tipos de operación y tipo de aeronave;

- instrucción e información general necesaria para verificar los diversos tipos de documentación de peso y balance (masa y centrado) empleados;
 - procedimientos para cambios de último minuto;
 - densidad específica del combustible, aceite y agua-metanol; y
 - políticas / procedimientos para la asignación de asientos.
 - *Plan de vuelo ATS.* Procedimientos y responsabilidades para la preparación y presentación del plan de vuelo a los servicios de tránsito aéreo. Los factores a tener en cuenta incluyen el medio de presentación para los planes de vuelo individuales y repetitivos.
 - *Plan operacional de vuelo.* Incluirá las especificaciones, procedimientos y responsabilidades para la preparación y aceptación del plan operacional de vuelo. Se deberá describir la utilización del plan operacional de vuelo incluyendo los formatos que se estén utilizando.
 - *Registro técnico de las aeronaves del explotador.* Se deberá describir las responsabilidades y utilización del registro técnico de las aeronaves del explotador, incluyendo el formato que se utiliza.
 - *Lista de documentos, formularios e información adicional que se transportarán.*
- B. *Instrucciones de servicios de escala.*
- *Procedimientos de manejo de combustible.* Contemplará una descripción de los procedimientos de manejo de combustible, incluyendo:
 - medidas de seguridad durante el abastecimiento y descarga de combustible cuando un grupo auxiliar de energía (APU) esté operativo o cuando esté en marcha un motor de turbina con los frenos de las hélices actuando;
 - reabastecimiento y descarga de combustible cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando; y
 - precauciones a tener en cuenta para evitar la mezcla de combustibles.
 - *Procedimientos de seguridad para el manejo de la aeronave, pasajeros y carga.* Incluirá una descripción de los procedimientos de manejo que se emplearán al asignar asientos, y embarcar y desembarcar a los pasajeros y al cargar y descargar la aeronave. También se deberán dar procedimientos adicionales para lograr la seguridad mientras la aeronave esté en la rampa. Estos procedimientos deberán incluir:
 - niños/bebés, pasajeros enfermos y personas con movilidad reducida;
 - transporte de pasajeros no admitidos en destino, deportados y personas bajo custodia;
 - tamaño y peso (masa) permitido del equipaje de mano;
 - carga y fijación de artículos en la aeronave;
 - cargas especiales y clasificación de los compartimentos de carga;
 - posición de los equipos de tierra;
 - operación de las puertas de la aeronave;
 - seguridad en la rampa, incluyendo prevención de incendios, y zonas de chorro y succión;
 - procedimientos para la puesta en marcha, salida de la rampa y llegada;
 - prestación de servicios a las aeronaves; y

- documentos y formularios para el manejo de la aeronave; y
- ocupación múltiple de los asientos de la aeronave.
- *Transporte de pasajeros, equipaje y carga*
 - Transporte de pasajeros:
 - en circunstancias especiales;
 - en condiciones físicas especiales; y
 - normas de seguridad con pasajeros en circunstancias especiales.
 - Equipaje:
 - equipaje de pasajeros;
 - equipaje de tripulación; y
 - equipaje de mano.
 - Transportes especiales:
 - carga perecedera;
 - restos humanos;
 - carga húmeda;
 - hielo seco;
 - animales vivos; y
 - carga en cabina.
- *Procedimientos para denegar el embarque.* Incluirá procedimientos para asegurar que se deniegue el embarque a las personas que parezcan estar intoxicadas o que muestran por su comportamiento o indicaciones físicas que están bajo la influencia de drogas, excepto pacientes médicos bajo cuidados adecuados.
- *Eliminación y prevención de la formación de hielo en tierra.* Se incluirá las instrucciones para la realización y control de las operaciones de deshielo y antihielo en tierra y los siguientes aspectos:
 - una descripción de la política y procedimientos para eliminación y prevención de la formación de hielo en las aeronaves en tierra;
 - los tipos y efectos del hielo y otros contaminantes en las aeronaves que están estacionadas, durante los movimientos en tierra y durante el despegue;
 - se describirá los procedimientos de deshielo y antihielo de la aeronave en tierra, las definiciones, los requerimientos básicos, la comunicación entre el personal de tierra y la tripulación, las condiciones que causan hielo en la aeronave, las inspecciones para determinar la necesidad del deshielo y antihielo en la aeronave, el concepto de ala limpia, los procedimientos para la inspección exterior, el fenómeno de ala transparente y las inspecciones generales;
 - se describirá las responsabilidades del personal de mantenimiento, operaciones y de los pilotos, se señalarán los límites y precauciones de la aeronave, los procedimientos de inspección final antes del despacho de la aeronave y antes del despegue, los procedimientos a ser seguidos por los pilotos para recibir la aeronave, para preparar la cabina, realizar el rodaje y despegar; y

- se incluirá las características y manejo de los fluidos, de los equipos de deshielo y antihielo y la aplicación de los fluidos incluyendo:
 - nombres comerciales;
 - características;
 - efectos en las performances de la aeronave;
 - tiempos máximos de efectividad; y
 - precauciones durante la utilización.
- además se describirán los medios para la protección del hielo en vuelo, los procedimientos para volar en condiciones de hielo y para detectar hielo.

C. *Procedimientos de vuelo*

- Políticas del explotador con respecto a los vuelos VFR/IFR. Incluirá una descripción de la política para permitir vuelos bajo VFR, o requerir que los vuelos se efectúen bajo IFR, o bien de los cambios de uno a otro.
- Procedimientos para familiarización con zonas, rutas y aeródromos o helipuertos.
- Sesiones de información de salida y de aproximación.
- Una lista del equipo de navegación que debe llevarse comprendido cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN).
- *Procedimientos de navegación.* Incluirá una descripción de todos los procedimientos de navegación que tengan relación con el o los tipos y áreas de operación. Se deberá tener en cuenta:
 - procedimientos estándares de navegación incluyendo la política para efectuar comprobaciones cruzadas independientes de las entradas del teclado cuando éstas afecten la trayectoria de vuelo que seguirá la aeronave;
 - navegación MNPS (aviones), polar y en otras áreas designadas;
 - navegación basada en la performance (PBN);
 - Replanificación en vuelo;
 - procedimientos en el caso de una degradación del sistema; y
 - RVSM (aviones).
- *Procedimientos para el ajuste del altímetro.*
- *Procedimientos para el sistema de alerta de altitud.*
- *Instrucciones sobre el conocimiento constante de la altitud y el uso de avisos de altitud automáticos o hechos por la tripulación.*
- *Instrucciones sobre la aclaración y aceptación de las autorizaciones de ATC, particularmente cuando implican franqueamiento del terreno.*
- *las instrucciones y los requisitos de capacitación para evitar el impacto contra el suelo sin pérdida de control y los criterios de utilización del sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS), del sistema de advertencia de la proximidad del terreno que tenga una función frontal de evitación del impacto contra el terreno (EGPWS/TAWS).*

- *los criterios, instrucciones, procedimientos y requisitos de capacitación para evitar colisiones y la utilización del sistema de anticolidión de a bordo ACAS II/TCAS II.*
- *Instrucciones sobre el uso del piloto automático y de mando automático de gases en IMC.*

Nota: Las instrucciones sobre el uso de piloto automático y de mando automático de gases, junto con limitación de la alta velocidad de descenso al aproximarse al suelo y las instrucciones y los requisitos de capacitación para evitar el impacto contra el suelo sin pérdida de control y los criterios de utilización del sistema de advertencia de la proximidad del terreno (GPWS), son esenciales para evitar accidentes de aproximación y aterrizaje y accidentes de impacto contra el suelo sin pérdida de control.

- *Política y procedimientos para la gestión del combustible en vuelo.*
- *Condiciones atmosféricas adversas y potencialmente peligrosas.* Contemplará procedimientos para operar en y/o evitar las condiciones atmosféricas potencialmente peligrosas incluyendo:
 - tormentas,
 - condiciones de formación de hielo;
 - turbulencia;
 - cizalladura del viento a baja altitud;
 - corriente de chorro;
 - nubes de ceniza volcánica;
 - precipitaciones fuertes;
 - tormentas de arena;
 - ondas de montaña; e
 - inversiones significativas de la temperatura.
- *Turbulencia de estela.* Se incluirán criterios de separación para la turbulencia de estela, teniendo en cuenta los tipos de aeronave, condiciones de viento y situación de la pista.
- *Miembros de la tripulación en sus puestos.* Los requisitos para la ocupación por los miembros de la tripulación de sus puestos o asientos asignados durante las distintas fases de vuelo o cuando se considere necesario en beneficio de la seguridad.
- *Uso del cinturón de seguridad y los tirantes de hombro (arnés de seguridad) por parte de la tripulación y pasajeros.* Se incluirán los requisitos para el uso del cinturón de seguridad y los tirantes de hombro por parte de los miembros de la tripulación y los pasajeros durante las distintas fases de vuelo o cuando se considere necesario en beneficio de la seguridad.
- *Admisión a la cabina de vuelo.* Se incluirán las condiciones para la admisión a la cabina de vuelo de personas que no formen parte de la tripulación de vuelo
- *Uso de asientos vacantes de la tripulación.* Incluirá las condiciones y procedimientos para el uso de asientos vacantes de la tripulación.
- *Incapacitación de los miembros de la tripulación.* Incluirá los procedimientos que se seguirán en el caso de incapacitación de miembros de la tripulación en vuelo.

- Se deberán incluir ejemplos de los tipos de incapacitación y los medios para reconocerlos.
- *Requisitos de seguridad en la cabina de pasajeros.* Contemplará procedimientos incluyendo:
 - preparación de la cabina para el vuelo, requisitos durante el vuelo y preparación para el aterrizaje incluyendo procedimientos para asegurar la cabina y galleys;
 - procedimientos para asegurar que los pasajeros en el caso de que se requiera una evacuación de emergencia, estén sentados donde puedan ayudar y no impedir la evacuación de la aeronave;
 - procedimientos que se seguirán durante el embarque y desembarque de pasajeros;
 - procedimientos en el caso de abastecimiento y descarga de combustible con pasajeros a bordo o embarcando y desembarcando; y
 - fumar a bordo.
 - *Procedimientos para informar a los pasajeros.* Se incluirá el contenido, medios y momento de informar a los pasajeros de acuerdo con las reglamentaciones vigentes en las siguientes fases: antes del despegue, después del despegue, antes del aterrizaje y después del aterrizaje.
 - *Para los aviones que han de volar por encima de los 15 000 m (49 000 ft) se incluirá:* los procedimientos para operar aviones que requieran el transporte de equipos de detección de radiaciones cósmicas o solares; los procedimientos para el uso de equipos de detección de radiaciones cósmicas o solares y para registrar sus lecturas; la información que permita al piloto determinar las acciones que se tomarán en el caso de que se excedan los valores límites especificados en el Manual de operaciones; los procedimientos, incluyendo los procedimientos ATS, que se seguirán en el caso de que se tome una decisión de descender o modificar la ruta; la necesidad de dar aviso previo a la dependencia ATS apropiada y de obtener una autorización para descender y las medidas que se han de tomar en el caso de que la comunicación con el ATS no pueda establecerse o se interrumpa.
 - *La disposición de llevar a bordo de la aeronave, una lista de verificación de procedimientos de búsqueda de bombas que debe emplearse en caso de sospecha de sabotaje y para inspeccionar las aeronaves cuando exista sospecha de que la aeronave pueda ser objeto de un acto de interferencia ilícita.* Esta lista servirá además para determinar si hay armas ocultas, explosivos u otros artefactos peligrosos. La lista estará acompañada de orientaciones sobre las medidas apropiadas que deben adoptarse en caso de encontrarse una bomba o un objeto sospechoso y de la información sobre el lugar de riesgo mínimo para colocar la bomba, en caso concreto de cada aeronave.
- D. *Operaciones todo tiempo.* Una descripción de los procedimientos operativos asociados con operaciones todo tiempo.
- E. *EROPS.* Una descripción de los procedimientos de navegación de larga distancia que hayan de utilizarse tales como los procedimientos operativos EROPS.
- F. *ETOPS.* Una descripción de los procedimientos operativos ETOPS, incluyendo el procedimiento en caso de falla de motor para ETOPS y la designación y utilización de aeródromos en caso de desviación.
- G. *Uso de las MEL y CDL.*
- H. *Vuelos no comerciales.* Procedimientos y limitaciones para:

- vuelos de entrenamiento;
- vuelos de prueba;
- vuelos de entrega;
- vuelos ferry;
- vuelos de demostración;
- vuelos de posicionamiento; e
- incluyendo el tipo de personas que se podrá transportar en esos vuelos.

I. *Requisitos de oxígeno*

- Incluirá una explicación de las condiciones en que se deberá suministrar y utilizar oxígeno.
- Los requisitos de oxígeno que se especifican para:
 - la tripulación de vuelo;
 - la tripulación de cabina de pasajeros; y
 - los pasajeros.

J. *Especificaciones relativas a las operaciones.*

- Las OpSpecs serán incluidas en el manual de operaciones para definir las operaciones que el explotador está autorizado a realizar de acuerdo con el contenido y formato establecido en el Capítulo A del LAR 119. Las OpSpecs estarán sujetas a las condiciones aprobadas en el manual de operaciones.

K. *Se desarrollarán los procedimientos normales de operación (SOP) para cada fase de vuelo.*

x. *Mercancías peligrosas y armas*

A. Se contemplará la política del explotador sobre el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea incluyendo:

- los procedimientos e instrucciones para los explotadores que no aceptan el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea;
- los procedimientos e instrucciones para la aceptación del transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea;
- política para el transporte de mercancías peligrosas por parte de pasajeros y tripulaciones;
- responsabilidades del expedidor y transportador;
- mercancías peligrosas generales que no requieren de una aprobación para el transporte aéreo;
- mercancías peligrosas que están terminantemente prohibidas para el transporte aéreo por parte de pasajeros y tripulación;
- mercancías peligrosas permitidas con aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación como equipaje inspeccionado únicamente en el compartimiento de carga;
- mercancías peligrosas aceptadas con aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación como equipaje de mano únicamente;
- mercancías peligrosas aceptadas sin aprobación del explotador, a ser transportadas por pasajeros y tripulación;

- clasificación de las mercancías peligrosas;
 - guía sobre los requisitos de aceptación, etiquetado, manejo, almacenamiento y segregación de las mercancías peligrosas;
 - procedimientos para responder a situaciones de emergencia en tierra y en vuelo;
 - reportes de incidentes y accidentes con mercancías peligrosas en tierra y en vuelo;
 - notificación escrita al piloto al mando de la aeronave;
 - manejo de paquetes dañados de mercancías peligrosas;
 - botiquín de respuesta a emergencias con mercancías peligrosas (ítem opcional);
 - transporte de armas, municiones de guerra y armas para deporte;
 - obligaciones de todo el personal afectado según las reglamentaciones; e
 - instrucciones relativas a los empleados del explotador para realizar dicho transporte.
- B. Las condiciones en que se podrán llevar armas, municiones de guerra, armas deportivas y armas personales.
- xi. Instrucciones y orientación de seguridad
- A. Se contemplarán las instrucciones sobre seguridad y orientaciones de naturaleza no confidencial que deberán incluir la autoridad y responsabilidades del personal de operaciones. También se deberán incluir las políticas y procedimientos para el tratamiento, la situación e información relativa sobre delitos a bordo tales como interferencia ilícita, sabotaje, amenazas de bomba y secuestro.
- B. Una descripción de las medidas preventivas de seguridad y del programa de instrucción, el cual asegure que los miembros de la tripulación actúen de la manera más adecuada para reducir al mínimo las consecuencias de los actos de interferencia ilícita.
- Nota: Se mantendrán confidenciales partes de las instrucciones y orientaciones de seguridad.*
- xii. Tratamiento de accidentes y sucesos
- A. *Procedimientos para tratar, notificar e informar de accidentes y sucesos.* Esta sección deberá incluir:
- definiciones de accidentes y sucesos y las responsabilidades correspondientes de todas las personas involucradas;
 - descripciones de aquellos departamentos de la empresa, autoridades y otras instituciones a quienes hay que notificar, por qué medios y la secuencia en caso de un accidente;
 - Procedimientos, según se prescribe en el Anexo 12, para los pilotos al mando que observen un accidente;
 - requisitos especiales de notificación en caso de un accidente o suceso cuando se transporten mercancías peligrosas;
 - una descripción de los requisitos para informar sobre sucesos y accidentes específicos;
 - también se deben incluir los formularios utilizados para reportar y el procedimiento para presentarlos a la Autoridad competente;

- si el explotador desarrolla procedimientos adicionales para informar sobre aspectos de seguridad para su uso interno, se contemplará una descripción de la aplicación y los formularios correspondientes que se utilicen.
- procedimientos para la asistencia de las víctimas de un accidente así como a sus familiares y deudos, estos procedimientos podrían incluirse en un documento separado. La empresa debería estar preparada no solamente a investigar accidentes sino a poner en marcha un plan de emergencia para estos casos

xiii. Reglas del aire

A. Las reglas del aire que incluyan:

- reglas de vuelo visual y por instrumentos;
- ámbito geográfico de aplicación de las reglas del aire;
- procedimientos de comunicación incluyendo procedimientos si fallan las comunicaciones;
- procedimientos para asegurarse que todos los miembros de la tripulación de vuelo que están obligados a estar en servicio en la cabina de pilotaje se comuniquen por medio de micrófonos o laringófonos por debajo del nivel o altitud de transición.
- información e instrucciones sobre la interceptación de aviones civiles, inclusive los procedimientos, según se prescribe en el Anexo 2, para pilotos al mando de aeronaves interceptadas y señales visuales para ser utilizadas por aeronaves interceptoras e interceptadas, tan como aparecen en el Anexo 2.
- las circunstancias en las que la escucha de radio debe ser mantenida;
- señales;
- sistema horario empleado en las operaciones;
- autorizaciones ATC, cumplimiento del plan de vuelo ATS y reportes de posición;
- señales visuales usadas para alertar a una aeronave no autorizada que esté volando sobre/o a punto de entrar en una zona restringida, prohibida o peligrosa;
- procedimientos para pilotos que observen un accidente o reciban una transmisión de socorro;
- códigos visuales tierra/aire para uso de supervivientes, descripción y uso de ayudas de señalización; y
- señales de socorro y urgencia.

2. Parte B - Información sobre operación de las aeronaves. Consideración de las distinciones entre tipos de aeronaves y variantes de tipos bajo los siguientes encabezamientos:

i. Información general de unidades y medidas

- A. Información general (por ejemplo: dimensiones de las aeronaves), incluyendo una descripción de las unidades de medida utilizadas para la operación del tipo de aeronave afectada y tablas de conversión.

ii. Limitaciones

- A. Una descripción de las limitaciones certificadas y las limitaciones operativas aplicables, incluyendo:
- estatus de la certificación (ej. Anexos 6 y 8 de OACI; FAR/JAR-23, FAR/JAR-25, etc.)

- configuración de asientos para pasajeros de cada tipo de aeronave incluyendo un pictograma;
- tipos de operación aprobados (ej. IFR/VFR, CAT II/III, Tipo RNAV/RNP, vuelos en condiciones conocidas de formación de hielo, etc.);
- composición de la tripulación;
- peso (masa) y centro de gravedad;
- limitaciones de velocidad;
- envoltentes de vuelo;
- limitaciones de viento de costado o de cola, incluyendo operaciones en pistas contaminadas;
- limitaciones de performance para configuraciones aplicables;
- pendiente de la pista;
- limitaciones en pistas mojadas o contaminadas;
- contaminación de la estructura de la aeronave; y
- limitaciones de los sistemas.

iii. Procedimientos normales.

A. Los procedimientos normales y funciones asignadas a la tripulación, las listas de verificación correspondientes y el procedimiento de cómo y cuándo utilizar las mismas y una declaración sobre los procedimientos necesarios de coordinación entre las tripulaciones de vuelo y de cabina de pasajeros. Se deberán incluir los siguientes procedimientos y funciones:

- prevuelo;
- antes de la salida;
- ajuste y verificación del altímetro;
- rodaje, despegue y ascenso;
- atenuación de ruidos;
- crucero y descenso;
- aproximación, preparación para el aterrizaje y aleccionamiento;
- aprobación VFR;
- aproximación por instrumentos;
- aproximación visual;
- aproximación en circuito;
- aproximación frustrada;
- aterrizaje normal;
- después del aterrizaje; y
- operación en pistas mojadas y contaminadas.

iv. Procedimientos no normales y de emergencia.

A. Los procedimientos no normales y de emergencia, y las funciones asignadas a la tripulación, las listas correspondientes de verificación, y el procedimiento de cómo y cuándo utilizar las mismas y una declaración sobre los procedimientos necesarios de

coordinación entre las tripulaciones de vuelo y de cabina de pasajeros. Se deberán incluir los siguientes procedimientos y funciones no normales y de emergencia:

- de salida de emergencia
- incapacitación de la tripulación de vuelo;
- situación de incendios y humos;
- vuelo sin presurizar y parcialmente presurizado;
- exceso de límites estructurales tal como aterrizaje con sobrepeso;
- exceso de límites de radiación cósmica;
- impacto de rayos;
- comunicaciones de socorro y alerta ATC sobre emergencias;
- falla de motor;
- fallas de sistemas;
- normas para el desvío en el caso de fallas técnicas graves;
- aviso GPWS – EGPWS/TAWS;
- aviso ACAS II/TCAS II;
- cizalladura del viento a baja altitud; y
- aterrizaje de emergencia/amaraje forzoso.

v. Performance. Se deberán proporcionar los datos de performance de forma que puedan ser utilizados sin dificultad.

A. *Datos de performance.* Se deberá incluir material sobre performance que facilite los datos necesarios para cumplir con los requisitos de performance prescritos en el LAR 135 para determinar:

- límites durante el ascenso en el despegue: peso (masa), altitud y temperatura;
- longitud de la pista de despegue (seca, mojada, contaminada);
- datos de la trayectoria neta de vuelo para el cálculo del franqueamiento de obstáculos o, en su caso, la trayectoria de vuelo de despegue;
- las pérdidas de gradiente por viraje durante el ascenso;
- límites de ascenso en ruta;
- límites de ascenso en aproximación;
- límites de ascenso en configuración de aterrizaje;
- longitud de la pista de aterrizaje (seca, mojada, contaminada) incluyendo los efectos de una falla en vuelo de un sistema o dispositivo, si afecta a la distancia de aterrizaje.
- límite de la energía de frenado; y
- velocidades aplicables a las distintas fases de vuelo (también considerando pistas mojadas o contaminadas).

A. *Datos suplementarios para vuelos en condiciones de formación de hielo.* Se deberá incluir cualquier dato certificado de performance sobre una configuración admisible, o desviación de la misma, (por ejemplo: antiskid inoperativo).

B. Si no se dispone de datos sobre performance, según se requieran para la clase de performance correspondiente en el AFM aprobado, se deberán incluir otros datos

aceptables para la Autoridad competente. El manual de operaciones podrá contener referencias cruzadas a los datos aprobados contenidos en el AFM cuando no es probable que se utilicen esos datos con frecuencia o en una emergencia.

C. *Datos adicionales de performance.* Contemplará datos adicionales, en su caso, incluyendo:

- las gradientes de ascenso con todos los motores;
- información de descenso progresivo (drift-down);
- efecto de los fluidos para eliminar/prevenir la formación de hielo;
- vuelo con el tren de aterrizaje extendido;
- para aeronaves con tres o más motores, vuelos ferry con un motor inoperativo; y
- vuelos efectuados según la lista de desviaciones respecto a la configuración (CDL).

vi. Planificación del vuelo

- A. Incluirá datos e instrucciones necesarias para la planificación del prevuelo y del vuelo incluyendo factores tales como las velocidades programadas y ajustes de potencia. En su caso, se deberán incluir procedimientos para operaciones con uno o varios motores inoperativos, ETOPS (particularmente la velocidad de crucero con un motor inoperativo y la distancia máxima a un aeródromo adecuado, determinado de acuerdo con esta Parte) y vuelos a aeródromos o helipuertos aislados.
- B. El método para calcular el combustible necesario para las distintas fases de vuelo, de acuerdo con las reglamentaciones aplicables.

vii. Peso y balance (masa y centrado). Contemplará instrucciones y datos para calcular el peso y balance (masa y centrado), incluyendo:

- A. sistema de cálculo (por ejemplo: sistema de índices);
- B. información e instrucciones para complementar la documentación de peso y balance (masa y centrado), tanto de modo manual como por sistemas informáticos;
- C. límite de peso (masa) y centro de gravedad para los tipos, variantes o aeronaves individuales utilizadas por el explotador; y
- D. peso (masa) operativo en seco y su correspondiente centro de gravedad o índice.

viii. Carga. Contemplará procedimientos y disposiciones para cargar y asegurar la carga en la aeronave.

ix. Lista de desviación respecto a la configuración (CDL).

- A. Incluirá la o las listas de desviaciones respecto a la configuración (CDL), si las facilita el fabricante, teniendo en cuenta los tipos y variantes de aeronave que se operan e incluyendo los procedimientos que se seguirán cuando se despache la aeronave afectada según las condiciones especificadas en su CDL. También incluirá cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN)

x. Lista de equipo mínimo (MEL).

- B. Incluirá la MEL teniendo en cuenta los tipos y variantes de aeronave que se operen y el o los tipos de área o áreas de operación. La MEL deberá incluir los equipos de navegación y tomará en consideración cualquier requisito relativo a las operaciones en un espacio aéreo en que se prescribe la navegación basada en la performance (PBN)

xi. Equipos de supervivencia y emergencia incluyendo oxígeno.

- A. Se contemplará una *lista de los equipos de supervivencia, emergencia y seguridad* transportados para las rutas que se volarán y los procedimientos para comprobar antes del despegue que estos equipos estén aptos para el servicio. También se deberán incluir instrucciones sobre la ubicación, acceso y uso de los equipos de supervivencia, emergencia y seguridad y las listas asociadas de verificación.
- B. Se incluirá el procedimiento para determinar la cantidad de oxígeno requerido y la cantidad disponible. Se deberán tener en cuenta el perfil de vuelo, número de ocupantes y posible descompresión de la cabina. Se deberá proporcionar la información de forma que facilite su utilización sin dificultad.
- xii. Procedimientos de evacuación de emergencia
 - A. *Instrucciones para la preparación de la evacuación de emergencia incluyendo la coordinación y designación de los puestos de emergencia de la tripulación.*
 - B. *Procedimientos de evacuación de emergencia.* Incluirá una descripción de las obligaciones de todos los miembros de la tripulación para la evacuación rápida de una aeronave y el tratamiento de los pasajeros en el caso de un aterrizaje/amaraje forzoso u otra emergencia.
- xiii. Se incluirá los procedimientos normales, no normales y de emergencia que utilizará la tripulación de cabina, las listas de verificación correspondientes y la información sobre los sistemas de las aeronaves, según se requiera, comprendida una declaración relativa a los procedimientos necesarios para la coordinación entre la tripulación de vuelo y la tripulación de cabina.
- ix. Se incluirá los equipos de supervivencia y emergencia para diferentes rutas y los procedimientos necesarios para verificar su funcionamiento normal antes del despegue, así como los procedimientos para determinar la cantidad requerida y la cantidad disponible de oxígeno.
- x. Sistemas de la aeronave.
 - A. Incluirá una descripción de los sistemas de la aeronave, controles asociados a los mismos e indicaciones e instrucciones operacionales.
- xi. Se incluirá el código de señales visuales de tierra a aire para uso de los supervivientes, tal como aparece en el Anexo 12.
- 3. Parte C – Rutas y aeródromos
 - i. Contemplará instrucciones e información asociada con los servicios e instalaciones de comunicaciones, ayudas para la navegación y aeródromos, niveles de vuelo y altitudes mínimas para cada ruta que se volará y mínimos de operación para cada aeródromo o helipuerto cuya utilización esté prevista, incluyendo:
 - A. niveles/altitudes mínimas de vuelo para cada ruta que vaya a volarse;
 - B. mínimos de utilización de cada aeródromo o helipuerto de salida, destino y de alternativa que probablemente se utilicen;
 - C. aumento de los mínimos de utilización de aeródromo que se aplican en caso de deterioro de las instalaciones de aproximación o del aeródromo o helipuerto;
 - D. datos de instalaciones de comunicaciones y de aeródromo o helipuerto y ayudas para la navegación;
 - E. requisitos de longitud de pista de despegue, cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, incluyendo los requisitos que exijan las fallas del sistema que afecten a la distancia de despegue;
 - F. las limitaciones de ascenso en el despegue;

- G. las limitaciones de ascenso en ruta;
- H. las limitaciones de ascenso en aproximaciones y aterrizajes;
- I. procedimientos de aproximación, aproximación frustrada y salida, incluyendo procedimientos de atenuación de ruido;
- J. procedimientos para el caso de fallas de comunicaciones;
- K. instalaciones de búsqueda y salvamento en la zona sobre la que va a volar la aeronave;
- L. una descripción de las cartas aeronáuticas que se deberán llevar a bordo en relación con el tipo de vuelo y la ruta que se volará, incluyendo el método para verificar su vigencia;
- M. disponibilidad de información aeronáutica y servicios MET;
- N. procedimientos de comunicaciones y navegación de ruta;
- O. categorización del aeródromo o helipuerto para las calificaciones de competencia de la tripulación de vuelo;
- P. limitaciones especiales del aeródromo o helipuerto (limitaciones de performance y procedimientos operativos, etc.);
- Q. los métodos para determinar los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto;
- R. la documentación correspondiente;
- S. la aprobación de los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto;
- T. las condiciones requeridas para iniciar o continuar una aproximación por instrumentos;
- U. las instrucciones para efectuar procedimientos de aproximación de precisión y procedimientos que no son de precisión por instrumentos;
- V. la asignación de las responsabilidades de la tripulación de vuelo y procedimientos para manejar la carga de trabajo de la tripulación durante operaciones nocturnas e IMC de aproximación y aterrizaje por instrumentos;
- W. Procedimiento de aproximación estabilizada;
- X. Limitación de la velocidad de descenso al aproximarse al suelo;
- Y. los requisitos e instrucción requerida para la realización de los procedimientos de aproximación por instrumentos de precisión y de aquellos que no son de precisión;
- Z. las instalaciones y equipamiento en tierra y a bordo para la realización de los procedimientos de aproximación por instrumentos de precisión y de aquellos que no son de precisión;
- AA. *observación de leyes, reglamentos y procedimientos.* Una descripción de las obligaciones de los empleados de la empresa de conocer las leyes, reglamentos y procedimientos mientras se encuentren en el extranjero cumpliendo funciones para la empresa. Una descripción de las obligaciones de los pilotos y demás miembros cuando vuelan en el extranjero y utilizan aeródromos, helipuertos, instalaciones y servicios, de ajustarse a las leyes, reglamentos y procedimientos;
- BB. requisitos y aprobación de cada tipo de aproximación;
- CC. operación de aproximación y aterrizaje que no es de precisión;
- DD. operación de aproximación y aterrizaje con guía vertical;
- EE. operación de aproximación y aterrizaje de precisión;

- FF. operación de Categoría I (CAT I);
- GG. operación de Categoría II (CAT II);
- HH. operación de Categoría IIIA (CAT IIIA);
- II. operación de Categoría IIIB (CAT IIIB);
- JJ. operación de Categoría IIIC (CAT IIIC);
- KK. aproximación en circuito con visibilidad reducida;
- LL. requisitos y aprobación de despegue con visibilidad reducida (LVTO);
- MM. los requisitos de longitud de la pista de aterrizaje cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, comprendidas las fallas de los sistemas que afectan a la distancia de aterrizaje; y
- NN. Información complementaria, como limitaciones de velocidad para neumáticos.

4. Parte D - Capacitación

- i. Incluirá programas de instrucción, entrenamiento y verificación para todo el personal de operaciones asignado a funciones operativas relativas a la preparación y/o realización de un vuelo.
- ii. Los programas de instrucción, entrenamiento y verificación deberán incluir:
 - A. Un capítulo o una sección en la cual se establezcan las políticas, la administración y el control de los programas de instrucción con los siguientes elementos:
 - Una introducción al programa de instrucción, la cual contenga abreviaturas y definiciones;
 - El sistema de enmienda y revisión;
 - La organización y responsabilidades del organismo de instrucción;
 - El método de aprobación;
 - Los requisitos, experiencia y calificación del personal a ser capacitado;
 - La finalidad y los objetivos de las políticas de instrucción, entrenamiento y de evaluación;
 - Las facilidades y material necesario para la instrucción;
 - Los requisitos, experiencia y calificación de los instructores e inspectores designados por el explotador;
 - Contratos de arrendamiento;
 - Aprobación de instructores, inspectores designados del explotador y simuladores de vuelo de los centros de instrucción extranjeros;
 - Registros de instrucción, entrenamiento y calificación;
 - B. *Para la tripulación de vuelo.* Todos los elementos pertinentes prescritos en los capítulos aplicables del LAR 135.
 - C. *Para el personal de operaciones afectado, incluyendo los miembros de la tripulación:*
 - Todos los elementos pertinentes prescritos en las reglamentaciones aplicables sobre transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea; y
 - Todos los elementos pertinentes a seguridad.
 - D. *Para el personal de operaciones distinto de los miembros de la tripulación (por*

ejemplo: encargados de operaciones de vuelo/despachadores de vuelo, personal de servicios de escala, etc.). Todos los demás elementos pertinentes prescritos en el LAR 135 que tengan relación con sus funciones y responsabilidades.

iii. Procedimientos

- A. Procedimientos de capacitación, entrenamiento y verificación.
- B. Procedimientos aplicables en el caso de que el personal no logre o mantenga los estándares requeridos.
- C. Procedimientos para asegurar que situaciones no normales o de emergencia que requieran la aplicación de una parte o la totalidad de los procedimientos no normales o de emergencia y la simulación de condiciones IMC por medios artificiales, no se simulen durante vuelos comerciales de transporte aéreo.

iv. Descripción de la documentación que se archivará y los períodos de archivo.

PÁGINA INTENCIONALMENTE DEJADA EN BLANCO

Capítulo B: Operaciones de vuelo**135.105 Aplicación**

Este capítulo prescribe reglas adicionales a las establecidas en el LAR 91, que se aplican a las operaciones de este reglamento.

135.110 Servicios e instalaciones para las operaciones

- (a) El explotador no iniciará un vuelo a menos que haya determinado previamente, utilizando datos oficiales de los servicios de información aeronáutica o de otras fuentes autorizadas, que las instalaciones y servicios terrestres y marítimos, incluidas las instalaciones de comunicaciones y las ayudas para la navegación, requeridas para ese vuelo y para la seguridad de la aeronave y protección de sus pasajeros:

- (1) estén disponibles;
- (2) sean adecuadas al tipo de operación del vuelo previsto; y
- (3) funcionen debidamente para ese fin.

- (b) El explotador notificará, sin retraso indebido, cualquier deficiencia de las instalaciones y servicios, observada en el curso de sus operaciones, a la autoridad directamente encargada de los mismos.

135.115 Instrucciones para las operaciones de vuelo

- (a) El explotador se encargará que todo el personal de operaciones esté debidamente instruido en sus respectivas obligaciones y responsabilidades y de la relación que existe entre éstas y las operaciones de vuelo en conjunto.
- (b) el rotor del helicóptero no se hará girar con potencia de motor sin que se encuentre un piloto calificado al mando. El explotador proporcionará las instrucciones específicas y procedimientos que habrá de seguir el personal, salvo los pilotos calificados que tengan que girar el rotor con potencia de motor para fines ajenos al vuelo.
- (c) El explotador publicará instrucciones para las operaciones y proporcionará información sobre la performance ascensional de la aeronave con todos los motores en funcionamiento, para que el piloto al mando pueda determinar la pendiente ascensional

que puede alcanzarse durante la fase de salida en las condiciones de despegue existentes y con el procedimiento de despegue previsto. Asimismo, suministrará los datos de performance para todas las fases de vuelo restantes. Esta información deberá incluirse en el manual de operaciones.

135.120 Altitudes mínimas de vuelo (operaciones en condiciones IFR)

- (a) La AAC puede permitir al explotador establecer altitudes mínimas de vuelo para las rutas a ser operadas respecto a las cuales el Estado de sobrevuelo o el Estado responsable haya establecido altitudes mínimas de vuelo, siempre que no sean inferiores a las establecidas por dichos Estados, a no ser que hayan sido expresamente aprobadas.
- (b) Para aquellas rutas respecto a las cuales el Estado de sobrevuelo o el Estado responsable no ha establecido altitudes mínimas de vuelo, el explotador debe especificar el método por el cual se propone determinar las altitudes mínimas de vuelo para las operaciones realizadas en esas rutas e incluir este método en su manual de operaciones. Las altitudes mínimas de vuelo determinadas de conformidad con el método mencionado, no deben ser inferiores a las especificadas en el Anexo 2 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
- (c) El método para establecer las altitudes mínimas de vuelo debe ser aprobado por el Estado del explotador.

135.125 Mínimos de utilización de aeródromo y/o helipuerto (operaciones en condiciones IFR)

- (a) En la determinación de los mínimos de utilización de aeródromo y/o helipuerto:
- (1) el explotador establecerá, para cada aeródromo o helipuerto que planifique utilizar, los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto que no serán inferiores a ninguno de los que establezca para esos aeródromos o helipuertos el Estado en el cual estén situados, excepto cuando así lo apruebe específicamente dicho Estado.
 - (2) el método aplicado en la determina-

ción de los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto será aprobado por la AAC.

- (b) Al establecer los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto que se aplicarán a cualquier operación particular, el explotador deberá tener en cuenta:

- (1) el tipo, performance y características de la aeronave;
- (2) la composición de la tripulación de vuelo, su competencia y experiencia;
- (3) las dimensiones y características de las pistas o de los helipuertos que pueden ser seleccionados para su utilización y la dirección de la aproximación;
- (4) la idoneidad y performance de las ayudas visuales y no visuales disponibles en tierra;
- (5) los equipos de que dispone la aeronave para la navegación y/o control de la trayectoria de vuelo durante el despegue, aproximación, enderezamiento, aterrizaje, rodaje y aproximación frustrada;
- (6) los obstáculos situados en las áreas de aproximación y aproximación frustrada y la altitud/altura de franqueamiento de obstáculos para realizar los procedimientos de aproximación por instrumentos y los de contingencia;
- (7) los obstáculos situados en el área de ascenso inicial y los márgenes necesarios de franqueamiento de obstáculos; y
- (8) los medios utilizados para determinar y notificar las condiciones meteorológicas.

- (c) El explotador no realizará operaciones de aproximación y aterrizaje de las Categorías II y III a menos que se proporcione información RVR.

135.130 Registros de combustible y aceite

- (a) El explotador:
- (1) tendrá disponible registros de consumo de combustible y aceite para permitir que la AAC se cerciore de que, en cada vuelo, se cumple con lo pres-

crito en las Secciones 135.625 y 135.685; y

- (2) conservará los registros de combustible y aceite durante un período de tres meses.

135.135 Requerimientos para el mantenimiento de registros

- (a) El explotador mantendrá y tendrá disponible para inspección de la AAC, en su sede principal de negocios o en otro lugar aprobado por dicha autoridad, los siguientes documentos:

- (1) el certificado de explotador de servicios aéreos (AOC);
- (2) las especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs);
- (3) una lista actualizada de las aeronaves empleadas o disponibles para ser utilizadas en operaciones según este reglamento y las operaciones para las cuales cada aeronave está equipada; y
- (4) un registro individual de cada piloto utilizado en operaciones según este reglamento, incluyendo la siguiente información:
 - (i) el nombre completo;
 - (ii) las licencias (por tipo y número) y las habilitaciones que posee;
 - (iii) la experiencia aeronáutica en detalle suficiente que permita determinar las calificaciones para actuar en operaciones según este reglamento;
 - (iv) las tareas vigentes y la fecha de asignación a esas tareas;
 - (v) la fecha de vigencia y la clase de evaluación médica que posee;
 - (vi) la fecha y el resultado de la instrucción inicial y entrenamiento periódico y de cada una de las pruebas de pericia y verificaciones de la competencia iniciales y periódicas y, las verificaciones en línea requeridas según este reglamento y el tipo de aeronave operada durante esas pruebas o verificaciones;
 - (vii) el tiempo de vuelo y de servicio de los pilotos en detalle suficiente que permita determinar el cum-

plimiento con las limitaciones de tiempo de vuelo y tiempo de servicio, prescritas por la AAC;

- (viii) la autorización del piloto inspector del explotador, si la posee;
 - (ix) cualquier acción tomada con respecto a la cancelación del empleo del piloto, ya sea por descalificación médica o profesional; y
 - (x) la fecha de cumplimiento de la fase inicial y de cada fase periódica de instrucción requeridas por este reglamento.
- (b) El explotador mantendrá:
- (1) el registro requerido por el Párrafo (a) (3) de esta sección durante un período de 6 meses; y
 - (2) cada registro requerido por el Párrafo (a) (4) de esta sección durante un período de 12 meses.
- (c) El explotador será responsable de la preparación y exactitud del manifiesto de carga y de su duplicado, que contendrá información acerca de la carga de la aeronave. El manifiesto de carga debe ser preparado antes de cada despegue y debe incluir:
- (1) el número de pasajeros;
 - (2) el peso (masa) total de la aeronave cargada;
 - (3) el peso (masa) máximo de despegue permitido para ese vuelo;
 - (4) los límites del centro de gravedad;
 - (5) el centro de gravedad de la aeronave cargada. Al respecto, no es necesario calcular el centro real de gravedad, si se carga la aeronave de acuerdo al programa de carga u otro método aprobado que asegure que el centro de gravedad de la aeronave cargada está dentro de los límites aprobados. En estos casos, se debe hacer una anotación en el manifiesto de carga, que indique que el centro de gravedad está dentro de los límites de acuerdo al programa de carga u otro método aprobado;
 - (6) la matrícula de la aeronave y número de vuelo;
 - (7) lugar de salida y de destino; y,
 - (8) la identificación de los miembros de la tripulación y la asignación de la posición de cada uno de ellos dentro de la

tripulación.

- d) El piloto al mando de la aeronave para la cual se prepara el manifiesto de carga, debe llevar a bordo una copia de dicho manifiesto. El explotador mantendrá copias del manifiesto de carga completo, durante un período de 30 días en su base principal de operaciones o en otro lugar aprobado por la AAC.

135.140 Informe de irregularidades mecánicas

- (a) El explotador proveerá un registro técnico de vuelo que debe ser llevado a bordo de cada aeronave, en el que se registren o difieran las irregularidades mecánicas y sus correcciones.
- (b) El piloto al mando anotará en el registro técnico de vuelo toda irregularidad mecánica que observe durante el vuelo. Antes de cada vuelo, el piloto al mando determinará el estado de cada irregularidad registrada en el vuelo anterior.
- (c) Toda persona que efectúa acciones para corregir o diferir con respecto a fallas observadas o reportadas o de malfuncionamiento de una estructura, planta de poder, hélice, rotor o accesorio, anotará la acción efectuada en el registro técnico de vuelo según los requerimientos aplicables de mantenimiento establecidos en las LAR.
- (d) El explotador debe establecer un procedimiento para mantener copias del registro técnico de vuelo requerido por esta sección, a bordo de la aeronave, para ponerlas a disposición del personal correspondiente y debe incluir este procedimiento en el manual de control de mantenimiento requerido por la Sección 135.035

135.145 Informes de condiciones meteorológicas potencialmente peligrosas e irregularidades en las instalaciones terrestres o ayudas a la navegación

- (a) Cada vez que un piloto encuentre en vuelo, condiciones meteorológicas potencialmente peligrosas o irregularidades en las instalaciones de comunicaciones y de navegación, cuyo conocimiento considere esencial para la seguridad de otros vuelos, notificará a la estación de tierra apropiada, tan pronto como sea aplicable.
- (b) La estación de tierra que reciba la información, notificará de tales condiciones e

irregularidades a la agencia directamente responsable por la operación de las instalaciones y servicios.

135.150 Información sobre el equipo de emergencia y supervivencia llevado a bordo

- (a) Los explotadores dispondrán en todo momento, para comunicación inmediata a los centros coordinadores de salvamento, de listas que contengan información sobre el equipo de emergencia y supervivencia llevado a bordo de sus aeronaves. La información comprenderá, según corresponda:

- (1) el número, color y tipo de las balsas salvavidas y de las señales pirotécnicas;
- (2) detalles sobre material médico de emergencia;
- (3) provisión de agua; y
- (4) tipo y frecuencia del equipo portátil de radio de emergencia.

135.155 Restricción o suspensión de las operaciones: Continuación del vuelo en una emergencia

- (a) Si el explotador o piloto al mando conoce de condiciones, incluidas las condiciones del aeródromo, helipuerto y de la pista, que representan un peligro para la seguridad operacional, restringirá o suspenderá las operaciones hasta que dichas condiciones hayan sido corregidas o dejen de existir.
- (b) Ningún piloto al mando puede permitir que un vuelo continúe hacia cualquier aeródromo o helipuerto de aterrizaje proyectado, bajo las condiciones conocidas en el Párrafo (a) de esta sección, a menos que, en su opinión estime que dichas condiciones serán corregidas en el tiempo estimado de arribo o no exista un procedimiento más seguro. En este último caso, la continuación del vuelo hacia el aeródromo o helipuerto previsto constituye una situación de emergencia según lo establecido en la Sección 135.030 del Capítulo A de este reglamento.

135.160 Verificación de la condición de aeronavegabilidad

El piloto al mando no podrá iniciar un vuelo, a menos que verifique que las inspecciones de aeronavegabilidad requeridas por la Sección 91.1110 o 135.1415, han sido realizadas.

135.165 Preparación de los vuelos

- (a) No se iniciará ningún vuelo hasta que no se hayan completado los formularios de preparación del vuelo en los que se certifique que el piloto al mando ha comprobado que:

- (1) La aeronave reúne condiciones de aeronavegabilidad;
- (2) los instrumentos y equipo prescritos en este reglamento para el tipo de operación que vaya a efectuarse, estén instalados y son suficientes para realizar el vuelo;
- (3) se ha obtenido la conformidad (visto bueno) de mantenimiento de la aeronave;
- (4) el peso (masa) de la aeronave y el emplazamiento del centro de gravedad son tales que puede realizarse el vuelo con seguridad, teniendo en cuenta las condiciones de vuelo previstas;
- (5) la carga transportada esté debidamente distribuida y sujeta;
- (6) se ha llevado a cabo una inspección que indique que pueden cumplirse las limitaciones de utilización de la performance de la aeronave, respecto al vuelo en cuestión; y
- (7) se ha cumplido los requisitos relativos al planeamiento operacional del vuelo.

135.170 Plan operacional de vuelo

- (a) Para cada vuelo proyectado, el piloto al mando preparará un plan operacional de vuelo.
- (b) El plan operacional de vuelo lo aprobará y firmará el piloto al mando.
- (c) Una copia del plan operacional de vuelo se entregará al explotador o a un agente designado o, si ninguno de estos procedimientos fuera posible, al jefe del aeródromo o se dejará constancia en un lugar conveniente en el punto de partida.
- (d) El explotador incluirá en el manual de operaciones el contenido y uso del plan operacional de vuelo.

135.175 Plan de vuelo para los servicios de tránsito aéreo (ATS)

- (a) Para cada vuelo proyectado, el piloto al mando preparará un plan de vuelo ATS.

- (b) Ninguna persona puede despegar una aeronave, salvo que el explotador haya presentado el plan de vuelo a la dependencia ATS apropiada.
- (c) el piloto al mando presentará el plan de vuelo conteniendo la información requerida a la dependencia ATS apropiada o, cuando opere en el extranjero, a la autoridad apropiada designada. Sin embargo, si las instalaciones y servicios de comunicación no se encuentran disponibles, el piloto al mando presentará el plan de vuelo tan pronto como sea practicable después que la aeronave ha despegado. Un plan de vuelo debe continuar vigente para todo el vuelo.
- (d) cuando no haya dependencia de los servicios de tránsito aéreo en el aeródromo de llegada, el piloto al mando debe dar aviso de llegada, a la dependencia más cercana de control de tránsito aéreo, por los medios más rápidos de que disponga, ya sea, por teléfono, fax u otro medio disponible o, cuando sea posible, comunicará vía radio a dicha dependencia, la hora estimada de aterrizaje, antes de realizar ese aterrizaje.

135.180 Instrucciones operacionales durante el vuelo

El explotador coordinará, siempre que sea posible, con la correspondiente dependencia ATS, las instrucciones operacionales que impliquen un cambio en el plan de vuelo ATS, antes de transmitir las a la aeronave.

135.185 Inspecciones y verificaciones por la AAC

El explotador y cada persona empleada por él, permitirán a los inspectores acreditados de la AAC, en cualquier momento o lugar, realizar inspecciones o pruebas (incluyendo las inspecciones en ruta) para determinar el fiel cumplimiento de los reglamentos, el AOC y las OpSpecs.

135.190 Credenciales del inspector: Admisión a la cabina de pilotaje y asiento delantero del observador

- (a) Siempre que, en el desempeño de sus labores de inspección, un inspector de la AAC presente su credencial al piloto al mando de una aeronave operada por el explotador, al inspector se le proveerá acceso libre e ininterrumpido a la cabina de pilotaje. Sin embargo, este párrafo no

limita la autoridad de emergencia del piloto al mando para excluir a cualquier persona de la cabina de pilotaje, en interés de la seguridad;

- (b) El asiento delantero del observador en la cabina de mando, o un asiento delantero de pasajeros con auricular o intercomunicador, debe ser provisto por el explotador para uso del inspector mientras efectúa las inspecciones en ruta. La ubicación y el equipamiento del asiento, con respecto a su adecuación para conducir las inspecciones en ruta, serán determinados por la AAC

135.195 Responsabilidad del control operacional

- (a) El explotador, o un representante por él designado, asumirá la responsabilidad del control operacional.
- (b) La responsabilidad del control operacional se delegará únicamente en el piloto al mando y en el despachador de vuelo, si el método aprobado de control y supervisión de las operaciones de vuelo del explotador requiere de despachadores de vuelo.
- (c) El explotador listará en el manual de operaciones, el nombre y el título de cada persona autorizada por él, para ejercer el control operacional.

135.200 Procedimientos de aproximación por instrumentos y mínimos meteorológicos para aterrizajes IFR

- (a) Todas las aeronaves operadas de conformidad con las reglas de vuelo por instrumentos observarán los procedimientos de vuelo por instrumentos aprobados por el Estado en que esté situado el aeródromo o helipuerto.
- (b) Ningún piloto puede realizar una aproximación por instrumentos en un aeródromo o helipuerto, salvo que la aproximación sea realizada de acuerdo con los procedimientos de aproximación por instrumentos y con los mínimos meteorológicos para aterrizaje IFR, aprobados y establecidos en las OpSpecs del explotador.

135.205 Requisitos de localización de vuelo

- (a) El explotador establecerá procedimientos de localización de cada vuelo para el cual no se ha presentado un plan de vuelo ATS, de manera que:
 - (1) provea al explotador al menos la información requerida a ser incluida en

- un plan de vuelo VFR;
- (2) provea notificación oportuna a una instalación ATS o a un centro coordinador de búsqueda y salvamento, si la aeronave esta demorada o extraviada, y
 - (3) provea al explotador la ubicación, fecha y hora estimada para restablecer comunicaciones de radio o telefónicas en caso de que el vuelo se realice en un área donde las comunicaciones no puedan ser mantenidas.
- (b) La información de localización de vuelo deberá mantenerse en la sede principal de negocios del explotador o en otro lugar designado por él en los procedimientos de localización de vuelo, hasta que se complete el vuelo.
- (c) El explotador proporcionará a la AAC, una copia de los procedimientos de localización de vuelo, así como de cualquier enmienda, a menos que estos procedimientos estén incluidos en el manual de operaciones requerido por este reglamento.

135.210 Suministro de información operacional y de sus enmiendas

- (a) El explotador informará a cada uno de sus empleados, sobre las OpSpecs que se aplican a sus obligaciones y responsabilidades y pondrá a disposición de cada piloto, la siguiente documentación vigente:
- (1) publicaciones aeronáuticas (cartas aeronáuticas de ruta y de área terminal, procedimientos de salida y de aproximación por instrumentos, AIP, etc)
 - (2) este reglamento y el LAR 91;
 - (3) manuales de equipamiento de la aeronave y manual de vuelo de la aeronave (AFM) o su equivalente; y
 - (4) para operaciones en el extranjero, el manual de información de vuelo internacional o una publicación comercial que contenga la misma información concerniente a los requerimientos de entrada y operacionales pertinentes al país extranjero o países involucrados.

135.215 Información operacional requerida

- (a) El explotador proveerá para uso de la

tripulación, la siguiente documentación vigente, apropiada y accesible en la cabina de pilotaje:

- (1) una lista de verificación de cabina de pilotaje;
 - (2) para aeronaves multimotores o para aeronaves con tren de aterrizaje retráctil, una lista de verificación de cabina de pilotaje, que contenga los procedimientos requeridos por el Párrafo (c) de esta sección, como sea apropiado;
 - (3) cartas de navegación aeronáuticas pertinentes y actualizadas;
 - (4) para operaciones IFR, cartas de navegación pertinentes en ruta, de área terminal, de aproximación y de aterrizaje;
 - (5) para aeronaves multimotores, datos de performance de ascenso con un motor inoperativo y si la aeronave es aprobada para IFR, los datos deben ser suficientes que permitan al piloto determinar el cumplimiento del Párrafo 135.1335 (a) (1) del Capítulo I de este reglamento; y
 - (6) toda información esencial relativa a los servicios de búsqueda y salvamento del área sobre la cual vayan a volar.
- (b) Cada lista de verificación de cabina de pilotaje requerida por el Párrafo (a) (1) de esta sección, deberá contener los siguientes procedimientos:
- (1) antes del encendido de motores;
 - (2) antes del despegue;
 - (3) crucero;
 - (4) antes del aterrizaje;
 - (5) después del aterrizaje; y
 - (6) apagado de motores.
- (c) Cada lista de verificación de emergencia de cabina de pilotaje requerida en el Párrafo (a) (2) de esta sección, deberá contener los siguientes procedimientos, como sea apropiado:
- (1) operación de emergencia de los sistemas de combustible, hidráulico, eléctrico y mecánico;
 - (2) operaciones de emergencia de instrumentos y controles;
 - (3) procedimientos de motor inoperativo; y
 - (4) cualquier otro procedimiento de emergencia, necesario para la seguridad de la operación.

135.220 Transporte de personas sin cumplir con los requisitos de transporte de pasajeros de este reglamento

- (a) Las siguientes personas pueden ser transportadas a bordo de una aeronave sin cumplir con los requisitos de transporte de pasajeros de este reglamento:
- (1) un miembro de la tripulación u otro empleado del explotador;
 - (2) una persona necesaria para la manipulación segura de animales en la aeronave;
 - (3) una persona necesaria para la manipulación segura de mercancías peligrosas;
 - (4) una persona que desempeña labores como guardia de seguridad o de honor y que acompaña un envío realizado por o bajo la autoridad del Estado;
 - (5) un mensajero o supervisor militar de ruta transportado por un explotador en operaciones realizadas de acuerdo con un contrato militar, si ese explotador es específicamente autorizado por el servicio militar apropiado;
 - (6) un representante autorizado por la AAC que realiza inspecciones en ruta; y
 - (7) una persona autorizada por la AAC que está realizando tareas relacionadas con la operación de carga del explotador.

135.225 Transporte de carga, incluyendo equipaje de mano

- (a) El explotador no transportará carga, incluyendo equipaje de mano en sus aeronaves, a menos que:
- (1) sea transportada en un compartimiento o contenedor aprobado.
 - (2) esté asegurada por un medio aprobado; o
 - (3) sea transportada de acuerdo con cada uno de los siguientes párrafos:
 - (i) para carga, debe estar asegurada apropiadamente por un cinturón de seguridad u otro medio de fijación aprobado, que tenga la suficiente resistencia para eliminar la posibilidad de que se mueva durante todas las condiciones normales anticipadas en vuelo y en

- tierra; o para evitar el movimiento del equipaje de mano durante una turbulencia.
- (ii) esté embalada o cubierta de forma tal que pueda evitar posibles heridas a los ocupantes.
 - (iii) no imponga cargas sobre los asientos o estructura del piso que excedan las limitaciones de carga de esos componentes.
 - (iv) no esté ubicada en una posición que obstruya el acceso o el uso de las salidas de emergencia o salidas normales, el uso de pasillos entre la cabina de pilotaje y el compartimiento de pasajeros, o esté colocada en una posición que oculten las señales a los pasajeros de ajustarse el cinturón, de no fumar o cualquier señal de salida requerida, a menos que sea provista una señal auxiliar u otro medio aprobado para la notificación apropiada al pasajero.
 - (v) que no se transportada directamente sobre los pasajeros sentados.
 - (vi) sea almacenada de acuerdo con esta sección para el despegue y aterrizaje.
 - (vii) para operaciones que sólo transportan carga, el Párrafo (3)(iv) de esta sección no aplica si la carga es colocada de forma tal que por lo menos exista una salida de emergencia o salida normal disponible, para que los ocupantes de la aeronave tengan una vía libre sin obstáculos en caso de que ocurra una emergencia.
- (4) cada asiento de pasajeros bajo el cual se coloque equipaje de mano, estará provisto de medios que impidan que esos artículos se muevan a causa de posibles impactos durante un aterrizaje de emergencia, que sea lo suficientemente severo como para inducir fuerzas de inercia críticas especificadas en las reglamentaciones relativas a las condiciones de aterrizaje de emergencia bajo las cuales la aeronave fue certificada de tipo.
- (5) cuando la carga es transportada en compartimientos de carga que requieren el ingreso de un tripulante para extinguir cualquier fuego que pueda ocurrir durante el vuelo, la carga debe ser distribuida de tal manera que permita al tripulante alcanzar efectivamente todas las partes del compartimiento con el contenido del extintor de fuego manual.

135.230 Oxígeno de uso médico para los pasajeros

- (a) El explotador no permitirá el transporte u operación de un equipo para almacenamiento, generación o suministro de oxígeno médico, salvo que la unidad a transportarse esté construida de tal modo que todas sus válvulas, conectores metálicos y medidores, estén protegidos contra daños durante el transporte u operación, y a menos que se cumplan las siguientes condiciones:
- (1) el equipo debe estar:
 - (i) aprobado o en conformidad con los requisitos de fabricación, embalaje, marcación, rotulación y requerimientos de mantenimiento;
 - (ii) cuando es propiedad del explotador, debe ser mantenido según el programa aprobado de mantenimiento;
 - (iii) libre de contaminantes inflamables en toda su superficie exterior; y
 - (iv) asegurado adecuadamente;
 - (2) cuando el oxígeno es almacenado en estado líquido, el equipo debe haber estado bajo el programa de mantenimiento aprobado del explotador desde que fue comprado nuevo o desde que el contenedor fue purgado por última vez.
 - (3) cuando el oxígeno es almacenado en forma de gas comprimido:
 - (i) cuando es propiedad del explotador, debe ser mantenido bajo su programa aprobado de mantenimiento; y
 - (ii) la presión en cualquier cilindro de oxígeno no debe exceder la presión nominal del cilindro.
 - (4) el piloto al mando debe ser informado cuando el equipo está a bordo de la aeronave y cuando se propone utilizarlo; y

- (5) el equipo debe ser almacenado y cada persona que lo utilice debe estar sentada de tal manera que no obstaculice el acceso o el uso de cualquier salida de emergencia o salida regular requerida o del pasillo del compartimiento de pasajeros.
 - (b) Ninguna persona puede fumar y el explotador no permitirá fumar durante el vuelo;
 - (c) El explotador no permitirá a una persona, si no está instruida en el uso del equipo del oxígeno medicinal, a conectar o desconectar las botellas de oxígeno u otro componente auxiliar, mientras algún pasajero esté a bordo de la aeronave;
 - (d) El Párrafo (a) (1) (i) de esta sección no se aplica cuando el equipo es proporcionado por un servicio médico profesional o de emergencia médica para su uso a bordo de una aeronave durante una emergencia médica cuando ningún otro medio práctico de transporte, incluido cualquier otro explotador apropiadamente equipado, este razonablemente disponible y la persona transportada por la emergencia médica es acompañada por una persona entrenada en el uso de oxígeno médico; y
 - (e) Todo explotador que según la autoridad del Párrafo (d), se desvíe del Párrafo (a) (1) (i) de esta sección en una emergencia médica, debe, dentro de 10 días, después del desvío, enviar a la AAC un informe completo de la operación involucrada, incluyendo una descripción y las razones de tal desvío.
- lente para un malfuncionamiento del piloto automático en condiciones de aproximación, cualquiera que sea más alta.
- (c) En aproximaciones ILS, cuando se reporten que las condiciones meteorológicas son menores a los mínimos VFR especificados en el LAR 91.155, ninguna persona puede utilizar el piloto automático con acoplador de aproximación, a una altura sobre el terreno menor a 50 pies o menor a la altitud máxima permitida especificada en el AFM aprobado o equivalente para un mal funcionamiento del piloto automático con acoplador de aproximación, cualquier que sea mayor;
 - (d) Sin considerar los Párrafos (a), (b) o (c) de esta sección, la AAC puede emitir las OpSpecs para permitir el uso, hasta la toma de contacto, de un sistema de guía de control de vuelo aprobado que tenga capacidad automática, si:
 - (1) el sistema no contiene ninguna pérdida de altitud (sobre cero) especificada en el AFM aprobado, o su equivalente por mal funcionamiento del piloto automático con acoplador de aproximación; y
 - (2) La AAC determina que el uso del sistema para la toma de contacto de la aeronave, no afectará adversamente los requisitos de seguridad de esta sección.
 - (e) No obstante lo establecido en el Párrafo (a) de esta sección, la AAC emitirá OpSpecs para permitir el uso de un sistema de piloto automático aprobado con capacidad automática durante el despegue y fase de ascenso inicial de vuelo, siempre que:
 - (1) el AFM aprobado de la aeronave especifique una restricción de certificación de altitud mínima de conexión del piloto automático;
 - (2) el sistema no esté conectado antes de la restricción de certificación de la altitud mínima de conexión especificada en el AFM aprobado de la aeronave o de una altitud especificada por la AAC, cualquiera que sea mayor; y
 - (3) La AAC determine que el uso del sistema no afectará de otra manera los requisitos de seguridad requeridos por esta sección.
 - (f) Esta sección no se aplica a operaciones realizadas con helicópteros.

135.235 Altitudes mínimas para uso del piloto automático

- (a) Excepto lo previsto en los Párrafos (b), (c) y (d) de esta sección, ninguna persona puede utilizar un piloto automático a una altitud sobre el terreno que sea menor a 500 pies o menor que el doble de la altitud máxima de pérdida especificada en el AFM o equivalente para un mal funcionamiento del piloto automático, cualquiera que sea más alta.
- (b) Cuando se utiliza una instalación de aproximación por instrumentos, que no sea el ILS, ninguna persona puede usar el piloto automático a una altura sobre el terreno que sea menor a 50 pies por debajo de la altitud mínima de descenso (MDA) aprobada para ese procedimiento o menor que el doble de la altitud máxima de pérdida especificada en el AFM o equiva-

135.240 Tripulación de vuelo: Limitaciones en el uso de sus servicios

- (a) El explotador no utilizará los servicios de un tripulante de vuelo a menos que la persona que desempeñe esos servicios:
- (1) posea una licencia apropiada y válida; y
 - (2) esté calificada de acuerdo con las LAR aplicables, para la operación en la que será utilizada.

135.245 Equipo de la tripulación de vuelo

- (a) El piloto al mando se asegurará que se lleve a bordo de la aeronave en cada vuelo:
- (1) cartas aeronáuticas originales adecuadas y vigentes que contengan información concerniente a:
 - (i) la ruta que ha de seguir el vuelo proyectado, así como cualquier otra ruta por la que, posiblemente, pudiera desviarse el vuelo.
 - (ii) las ayudas de navegación;
 - (iii) las salidas;
 - (iv) las llegadas; y
 - (v) los procedimientos de aproximación instrumental.
 - (b) Cada miembro de la tripulación debe, en cada vuelo, tener disponible para su uso, una linterna que se encuentre en buen estado.
 - (c) Cuando un miembro de la tripulación de vuelo sea considerado apto para ejercer las atribuciones que le confiere una licencia, a reserva de utilizar lentes correctores adecuados, dispondrá de un par de lentes correctores de repuesto cuando ejerza dichas atribuciones.

135.250 Aeronaves e instalaciones para la obtención de experiencia reciente

El explotador proveerá aeronaves e instalaciones que permitan a cada uno de sus pilotos mantener y demostrar sus habilidades en la conducción de todas las operaciones para las cuales están autorizados.

135.255 Composición de la tripulación de vuelo

- (a) El explotador no operará una aeronave con una tripulación menor a la especificada en las limitaciones de operación o en el AFM aprobado de esa aeronave, requerida por este reglamento para la clase de operación a ser realizada.
- (b) El explotador no operará una aeronave sin un copiloto, si esa aeronave tiene una configuración de asientos de pasajeros, excluyendo cualquier asiento de la tripulación, de 10 o más asientos.

135.260 Miembros de la tripulación de vuelo en los puestos de servicio

- (a) Durante las fases de despegue y aterrizaje, todos los miembros de la tripulación de vuelo que estén en servicio en la cabina de pilotaje permanecerán en sus puestos con sus arneses de seguridad abrochados.
- (b) En ruta, todos los miembros de la tripulación de vuelo que estén en servicio en la cabina de pilotaje permanecerán en sus puestos con sus cinturones de seguridad abrochados, a menos que:
- (1) su ausencia sea necesaria para el desempeño de funciones relacionadas con la operación de la aeronave; o
 - (2) por necesidades fisiológicas.

135.265 Obligaciones del piloto al mando

- (a) El piloto al mando será responsable:
- (1) de la seguridad de todos los miembros de la tripulación, pasajeros y carga que se encuentren a bordo del avión desde el momento en que se cierran las puertas hasta cuando abandone el avión al final del vuelo;
 - (2) de la operación y seguridad del avión desde el momento en que el avión está listo para moverse con el propósito de despegar, hasta el momento en que se detiene por completo al finalizar el vuelo y que se apagan los motores utilizados como unidad de propulsión principal;
 - (3) de la operación y seguridad del helicóptero, así como también de la seguridad de todos los miembros de la tripulación, pasajeros y carga que se encuentren a bordo, desde el momento en que se encienden los moto-

- res hasta que el helicóptero se detiene por completo al finalizar el vuelo, se apagan los motores y se paran las palas del rotor.
- (4) que se cumplan todos los procedimientos operacionales y que se ha seguido minuciosamente el sistema de listas de verificación;
 - (5) que se haya efectuado la inspección de pre-vuelo; y
 - (6) del mantenimiento del libro de a bordo o de la declaración general.
- (b) El piloto al mando tendrá la obligación de notificar:
- (1) a la autoridad correspondiente más próxima, por el medio más rápido de que disponga, cualquier accidente en relación con la aeronave, en la cual alguna persona resulte muerta o con lesiones graves o se causen daños de importancia a la aeronave o a la propiedad.
 - (2) al explotador, al terminar el vuelo, todos los defectos que note o que sospeche que existan en la aeronave.
- (c) El piloto al mando tendrá autoridad para:
- (1) dar todas las disposiciones que considere necesarias para garantizar la seguridad de la aeronave y de las personas o bienes transportados en ella; y
 - (2) hacer desembarcar a cualquier persona o parte de la carga que, en su opinión, pueda representar un riesgo potencial para la seguridad de la aeronave o de sus ocupantes.
- (d) El piloto al mando no permitirá que:
- (1) se transporte en la aeronave a ninguna persona que parezca estar bajo los efectos del alcohol o de sustancias psicoactivas en un grado en que sea probable que ponga en peligro la seguridad de la aeronave o de sus ocupantes;
 - (2) se inutilice o apague durante el vuelo ningún registrador de datos de vuelo (FDR), ni que se borren los datos grabados en él durante el vuelo ni después del mismo, en caso de accidente o incidente que esté sujeto a notificación obligatoria;
 - (3) se inutilice o apague durante el vuelo ningún registrador de voz de la cabina de pilotaje (CVR), a no ser que crea que los datos grabados, que de lo contrario se borrarían de forma automática, deban conservarse para la investigación de incidentes o accidentes;
 - (4) se borren manualmente los datos grabados, durante o después del vuelo, en caso de accidente o incidente que esté sujeto a notificación obligatoria; y
 - (5) se conecten los registradores de vuelo (FDR/CVR) antes de determinar lo que se hará con ellos después de un accidente o incidente de conformidad con el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
- (e) El piloto al mando:
- (1) tendrá derecho a negarse a transportar pasajeros que no hayan sido admitidos en un país, deportados o personas bajo custodia, si su transporte representa algún riesgo para la seguridad de la aeronave o de sus ocupantes;
 - (2) se asegurará de que se haya informado a todos los pasajeros acerca de la localización de las salidas de emergencia y de la ubicación y uso de los equipos de seguridad y emergencia pertinentes; y
 - (3) decidirá si acepta o rechaza una aeronave con elementos que no funcionen, aunque ello esté permitido por la CDL o MEL.

135.270 Obligaciones de los miembros de la tripulación de vuelo

- (a) Los miembros de la tripulación de vuelo no realizarán ninguna actividad durante una fase crítica de vuelo, excepto aquellas obligaciones requeridas para la operación segura de la aeronave. Ejemplos de tareas que no son requeridas para la operación segura de la aeronave son:
- (1) llamadas de la compañía no relacionadas con la seguridad, tales como ordenar la distribución de comidas y la confirmación de las conexiones de los

pasajeros, etc.;

- (2) anuncios realizados a los pasajeros promocionando al explotador y señalando áreas de interés para su observación; y
 - (3) llenado de registros y formularios.
- (b) El piloto al mando no permitirá ninguna actividad durante una fase crítica de vuelo, la cual podría distraer a cualquier miembro de la tripulación de vuelo del desempeño de sus funciones. Actividades tales como comer, conversar, realizar comunicaciones no esenciales entre la cabina de pilotaje y la cabina de pasajeros y leer publicaciones no relacionadas con la conducción apropiada del vuelo no son requeridas para la operación segura de la aeronave.
- (c) Para los propósitos de esta sección, las fases críticas de vuelo incluyen todas las operaciones de tierra que involucran el rodaje, despegue y aterrizaje y todas las otras operaciones de vuelo conducidas por debajo de 10 000 pies, excepto el vuelo en crucero.

135.275 Requerimiento de un copiloto en operaciones IFR

Excepto lo previsto en la Sección 135.280, ninguna persona puede operar una aeronave que transporte pasajeros, según IFR, a menos que exista un copiloto en dicha aeronave.

135.280 Excepción del requerimiento de un copiloto: Aprobación para utilizar un sistema de piloto automático

- (a) A menos que dos pilotos sean requeridos por este reglamento para operaciones VFR, una persona puede operar una aeronave sin la necesidad de un copiloto, si la aeronave está equipada con un sistema operativo de piloto automático aprobado y su utilización esté autorizado por las OpSpecs apropiadas.
- (b) El explotador no utilizará a ninguna persona para que actúe como piloto al mando, a menos que tenga como mínimo 100 horas de vuelo al mando de aeronaves de la misma fabricación y modelo de la aeronave a ser operada y que además cumpla con todos los otros requerimientos aplicables a este reglamento.
- (c) El explotador puede solicitar una enmienda de sus OpSpecs, para obtener una

autorización para el uso de un sistema de piloto automático en lugar de un copiloto.

- (d) La AAC puede emitir una enmienda a las OpSpecs del explotador, autorizando el uso de un sistema de piloto automático en lugar de un copiloto, si:
 - (1) el piloto automático es capaz de operar los controles de la aeronave para mantenerla en vuelo y maniobrarla en los tres ejes de vuelo (longitudinal, transversal y vertical); y
 - (2) El explotador demuestra a satisfacción de la AAC, que la operación utilizando el sistema de piloto automático, puede ser llevada a cabo con seguridad y de conformidad con este reglamento.
- (e) La enmienda debe contener cualquier condición o limitación sobre el uso del sistema de piloto automático, que la AAC determine que es necesaria en el interés de la seguridad.

135.285 Designación del piloto al mando y copiloto

- (a) El explotador debe designar:
 - (1) un piloto al mando para cada vuelo; y
 - (2) un copiloto para cada vuelo que requiera de dos pilotos.
- (b) El piloto al mando, designado por el explotador, deberá permanecer como tal, todo el tiempo que dure el vuelo.

135.290 Requerimiento de copiloto en operaciones de Categoría II

El explotador no operará una aeronave en operaciones de Categoría II, a menos que exista un copiloto.

135.295 Ocupación de un asiento de piloto por un pasajero

- (a) El explotador no operará una aeronave certificada de tipo después del 15 de octubre de 1971 que tenga una configuración, excluyendo cualquier asiento de piloto, de más de 8 asientos de pasajeros, si el asiento del copiloto es ocupado por otra persona que no sea:
 - (1) el piloto al mando;
 - (2) un copiloto;
 - (3) un inspector del explotador; o
 - (4) un representante autorizado por la AAC.

135.300 Manipulación de los controles

- (a) El piloto al mando no permitirá que ninguna persona manipule los controles de vuelo de la aeronave, salvo que esa persona sea:

- (1) un piloto empleado por el explotador y calificado en la aeronave; o
- (2) un representante autorizado de la AAC, quien tiene permiso del piloto al mando, está calificado en la aeronave y se encuentra realizando operaciones de verificación en vuelo.

135.305 Información a los pasajeros antes del vuelo

- (a) Antes de cada despegue, el piloto al mando de una aeronave que transporta pasajeros, se asegurará que todos los pasajeros hayan sido informados sobre:

- (1) prohibición de fumar. Cada pasajero debe ser aleccionado respecto a cuando, donde y bajo que condiciones está prohibido fumar. El aleccionamiento incluirá una declaración de que los reglamentos del Estado requieren que los pasajeros cumplan con las instrucciones:
 - (i) contenidas en los letreros y avisos luminosos de la aeronave;
 - (ii) expuestas en las áreas designadas de no fumar debido a cuestiones de seguridad;
 - (iii) impartidas por la tripulación de cabina respecto a los ítems anteriores;
 - (iv) que prohíben que los pasajeros destruyan, intenten impedir o impidan el funcionamiento de los detectores de humo; y
 - (v) que prohíben fumar en los lavabos y cuando sea aplicable en los compartimentos de los pasajeros.
- (2) el uso de los cinturones de seguridad, incluyendo las instrucciones de cómo abrochar y desabrochar los cinturones de seguridad. Cada pasajero será aleccionado cuando, donde y bajo que condiciones debe ser asegurado el cinturón de seguridad. El aleccionamiento incluirá una declaración de que los reglamentos del Estado requieren que los pasajeros cumplan con los letreros y avisos luminosos y con las

instrucciones sobre el uso del cinturón de seguridad.

- (3) la colocación de los respaldos de los asientos en la posición vertical antes del despegue y aterrizaje;
 - (4) la ubicación y los medios para abrir la puerta de entrada a los pasajeros y las salidas de emergencia;
 - (5) la ubicación del equipo de supervivencia;
 - (6) si el vuelo involucra operaciones prolongadas sobre agua, los procedimientos de amaraje y la utilización del equipo de flotación requerido;
 - (7) si el vuelo involucra operaciones sobre 12 000 pies MSL, el uso normal y de emergencia del oxígeno; y
 - (8) la ubicación y operación de los extintores de incendio.
- (b) antes de cada despegue, el piloto al mando se asegurará que cada persona que puede necesitar la asistencia de otra persona para moverse con rapidez a una salida en el evento de una emergencia y que esa persona a cargo, si existe, ha recibido un aleccionamiento respecto a los procedimientos que deben seguir en caso de ocurrir una evacuación. Este párrafo no se aplica a una persona quién ha recibido un aleccionamiento anterior en un tramo de vuelo previo en la misma aeronave.
- (c) El aleccionamiento verbal requerido por el Párrafo (a) de esta sección debe ser complementado con tarjetas de instrucciones de emergencia impresas que deben ser llevadas en la aeronave en localizaciones convenientes para la utilización de los pasajeros. Las tarjetas deben:
- (1) ser apropiadas para las aeronaves en las cuales van a ser utilizadas;
 - (2) contener un diagrama de, y el método de operación de las salidas de emergencia; y
 - (3) contener otras instrucciones necesarias para la utilización del equipo de emergencia de a bordo de la aeronave.
- (d) El aleccionamiento requerido por el Párrafo (a) de esta sección, puede ser impartido mediante un dispositivo de grabación aprobado que sea escuchado por cada pasajero en condiciones de niveles de

ruido normal.

135.310 Prohibición para transportar armas a bordo

- (a) Ninguna persona, mientras esté a bordo de una aeronave, debe transportar cualquier tipo de arma, ya sea oculta o a la vista.
- (b) El explotador debe tomar las medidas necesarias para que se le informe de la intención de transportar por aire cualquier arma de uso personal.
- (c) Cuando un explotador acepte transportar armas que se les ha retirado a los pasajeros, el explotador designará un lugar previsto en la aeronave para colocar dichas armas, a fin de que sean inaccesibles a cualquier persona durante el tiempo de vuelo.

135.315 Prohibición de interferir a los miembros de la tripulación de vuelo

Ninguna persona puede agredir, amenazar, intimidar o interferir a un miembro de la tripulación durante el desempeño de sus funciones a bordo de una aeronave operada según este reglamento.

135.320 Bebidas alcohólicas

- (a) Ninguna persona podrá consumir bebidas alcohólicas a bordo de una aeronave, a menos que sean las servidas por el explotador.
- (b) El explotador no servirá bebidas alcohólicas a ninguna persona a bordo de sus aeronaves, si esa persona parece estar intoxicada.
- (c) El explotador no admitirá a ninguna persona en sus aeronaves, si esa persona parece estar intoxicada.

135.325 Almacenamiento de comidas, bebidas y equipo de servicio al pasajero, durante el movimiento de la aeronave en la superficie, despegue y aterrizaje

- (a) El explotador no podrá mover una aeronave en la superficie, ni podrá despegar o aterrizar:
 - (1) mientras cualquier comida, bebida o equipo de servicio se encuentren en cualquier asiento de pasajero;
 - (2) a menos que cada bandeja de comida

y bebida y todas las mesas plegables de los asientos estén debidamente guardadas y aseguradas; y

- (3) a menos que todo el equipo de servicio a los pasajeros esté debidamente guardado y asegurado.
- (b) Todo pasajero deberá cumplir con las instrucciones impartidas por un miembro de la tripulación con respecto a las disposiciones de esta sección.

135.330 Funciones de los miembros de la tripulación de vuelo en caso de emergencia

- (a) El explotador asignará a todos los miembros de la tripulación, para cada tipo y modelo de aeronave, las funciones necesarias que deben ejecutar en caso de emergencia o en una situación que requiera evacuación de emergencia;
- (b) El explotador demostrará que las funciones de los miembros de la tripulación:
 - (1) se ajusten a la realidad;
 - (2) pueden ser realizadas de manera práctica; y
 - (3) pueden ser cumplidas ante emergencias razonablemente previstas, incluyendo:
 - (i) la incapacitación de algún miembro de la tripulación; y
 - (ii) la imposibilidad de llegar a la cabina de pasajeros debido al desplazamiento de la carga en aquellos vuelos en que se combina carga y pasajeros.
- (c) El explotador incluirá en el manual de operaciones, las funciones de cada categoría de tripulante según lo requerido.

135.335 Seguridad de la aeronave

El explotador cumplirá con los requisitos de seguridad de las aeronaves, según lo establecido por la AAC en sus reglamentos.

135.340 Requerimientos de información para los pasajeros y prohibición de no fumar

- (a) El explotador no permitirá que ninguna persona o miembro de la tripulación de vuelo fume a bordo de una aeronave operada según este reglamento.

- (b) El aviso de no fumar deberá estar encendido durante todas las fases de vuelo.
- (c) Ninguna persona puede fumar en los lavabos de la aeronave.
- (d) La información al pasajero requerida en los Párrafos 91.1990 (a), (c) y (e) del Capítulo B del LAR 91 es adicional a los requisitos establecidos en esta sección.
- (e) Cada pasajero cumplirá con las instrucciones impartidas por los miembros de la tripulación respecto a esta sección.

135.345 Utilización de los cinturones de seguridad y sistemas de sujeción para niños

- (a) Durante el movimiento sobre la superficie, despegues o aterrizajes, toda persona a bordo de una aeronave cuyas operaciones se rijan por este reglamento, deberá ocupar un asiento o litera aprobada con un cinturón de seguridad independiente debidamente asegurado en torno a dicha persona.
- (b) Para operaciones de hidroaviones y helicópteros equipados con flotadores, durante el movimiento sobre la superficie, la persona encargada de desatracar y atracar el hidroavión o helicóptero en el muelle quedan exentas de los requerimientos exigidos anteriormente.
- (c) El cinturón de seguridad dispuesto para el ocupante de un asiento no puede ser utilizado por más de una persona que haya alcanzado el segundo año de edad. Independientemente de los requerimientos anteriores, un niño puede;
 - (1) ser sostenido por un adulto que ocupe un asiento o litera aprobada, siempre y cuando el niño sea menor a dos años de edad y no ocupe un dispositivo de sujeción de niños; o
 - (2) independientemente a cualquier otro requisito de estas reglamentaciones, ocupar un dispositivo de sujeción de niños aprobado, suministrado por el explotador o por una de las personas descritas en el Párrafo (c)(2)(i) de esta sección, tomando en cuenta que:
 - (i) el niño esté acompañado por uno de sus padres, representante o acompañante designado por los padres o representante del niño,

que vele por su seguridad durante el vuelo.

- (ii) el sistema de sujeción de niños tenga una o más etiquetas de acuerdo a lo siguiente:

- (A) los asientos deben portar una etiqueta para demostrar, ya sea su aprobación por parte del Estado o por un Estado extranjero o una etiqueta que demuestre que el asiento fue fabricado bajo los estándares de la Organización de las Naciones Unidas.

- (iii) sistemas de sujeción de niños tipo chaleco y arnés y de regazo no son aprobados para ser utilizados en aeronaves.

- (iv) el explotador cumpla con los siguientes requisitos:

- (A) el sistema de sujeción de niños debe estar debidamente asegurado a un asiento o litera aprobada y orientado hacia el frente de la aeronave.

- (B) el niño debe estar adecuadamente asegurado en el sistema de sujeción y no debe exceder el límite de peso especificado para el mismo.

- (C) el sistema de sujeción de niños debe tener una etiqueta apropiada.

- (d) Las siguientes prohibiciones se aplican al explotador:

- (1) el explotador no permitirá que un niño sea transportado en un sistema de sujeción de niños tipo chaleco y arnés y tipo regazo durante el despegue, aterrizaje o desplazamiento de la aeronave sobre la superficie.

- (2) el explotador no prohibirá que un niño, de ser requerido por sus padres o por el representante o acompañante designado por ellos, ocupe un sistema de sujeción de niños suministrado por estos, tomando en cuenta que:

- (i) el niño posee un boleto para un asiento o litera aprobada, o dicho asiento o litera se encuentra de

- otra manera disponible para su uso;
 - (ii) se cumple con los requisitos de los Párrafos (c)(2)(i) y (c) (2) (iii) de esta sección; y
 - (iii) el sistema de sujeción de niños tiene una etiqueta requerida por el Párrafo (c)(2)(iv)(C) de esta sección.
- (3) esta sección no prohíbe al explotador determinar la ubicación del asiento de pasajeros más apropiado para el uso del sistema de sujeción de niños provisto por él.

135.350 Asientos en salidas de emergencia

(a) Generalidades.-

- (1) *Aplicación.* Esta sección se aplica a todo explotador que opere aeronaves con una configuración de asientos de pasajeros de 10 a 19 asientos, excluyendo los asientos de la tripulación.
- (2) *Obligaciones para establecer la idoneidad.* El explotador determinará la idoneidad de cada persona para realizar las funciones aplicables del Párrafo (d) de esta sección. La ocupación de un asiento situado en una salida de emergencia dependerá de la idoneidad de cada persona. Para el propósito de esta sección:
 - (i) asiento de salida se refiere a:
 - (A) cada asiento que tenga acceso directo a una salida; y
 - (B) cada asiento ubicado en una fila de asientos a través de los cuales los pasajeros tendrían que pasar para ganar acceso a una salida, desde el primer asiento más cercano a la salida al primer asiento del pasillo.
 - (ii) asiento de pasajero que tiene "acceso directo" significa, un asiento desde el cual un pasajero puede proceder directamente a la salida sin pasar por el pasillo o por alrededor de alguna obstrucción.
- (3) *Personas designadas para tomar decisiones.* El explotador designará en el manual de operaciones, las personas que harán, de una manera no discriminatoria y consistente con los requisitos de esta sección, la asignación de asientos en las salidas de la aeronave.

(4) *Envío de la designación para aprobación.* El explotador designará, para cada configuración de asientos de pasajeros de las aeronaves de su flota y, de conformidad con las definiciones de este párrafo, los asientos de salida de cada una de sus aeronaves. Tales designaciones deberán ser remitidas para aprobación como parte de los procedimientos que deben ser aprobados según los Párrafos (n) y (o) de esta sección.

(b) El explotador no debe asignar a una persona en un asiento junto a una salida, si determina que es probable que dicha persona sería incapaz de desempeñar una o más de las funciones aplicables listadas en el Párrafo (d) de esta sección debido a que:

- (1) la persona no posee suficiente movilidad, fuerza, o destreza en ambos brazos, manos y en ambas piernas para:
 - (i) alcanzar hacia arriba, hacia los lados y hacia abajo la ubicación de la salida de emergencia y de los mecanismos de operación de una salida/tobogán;
 - (ii) sujetar y empujar, halar, girar o de otra forma, manipular dichos mecanismos;
 - (iii) empujar, halar o de otra forma, abrir las salidas de emergencia;
 - (iv) levantar, mantener y depositar en los asientos cercanos, o maniobrar sobre los respaldos de la fila de asientos próxima, objetos del tamaño y peso (masa) de las puertas de las salidas de emergencia ubicadas en las ventanas;
 - (v) remover obstrucciones similares en tamaño y peso (masa) a las puertas de las salidas de emergencia sobre el ala;
 - (vi) alcanzar rápidamente las salidas de emergencia;
 - (vii) mantener el balance del cuerpo mientras remueve obstrucciones;
 - (viii) salir rápidamente;
 - (ix) estabilizar un tobogán de escape después de desplegarlo; y
 - (x) asistir a otros pasajeros a salir por el tobogán de escape;
- (2) la persona es menor de 15 años de edad o no posee la capacidad para realizar uno o más de las funciones

- aplicables listadas en el Párrafo (d) de esta sección, sin la asistencia de un acompañante adulto, padres u otro pariente.
- (3) la persona carece de la habilidad de leer y comprender las instrucciones requeridas por esta sección, relacionadas con la evacuación de emergencia y provistas por el explotador de manera impresa o gráfica, o la habilidad para entender las instrucciones verbales impartidas por los miembros de la tripulación;
 - (4) la persona no tiene suficiente capacidad visual para realizar una o más de las funciones aplicables del Párrafo (d) de esta sección sin la asistencia de ayudas visuales superiores a lentes de contacto o anteojos;
 - (5) la persona carece de suficiente capacidad auditiva para escuchar y entender las instrucciones impartidas por los miembros de la tripulación de cabina, sin la asistencia de otros dispositivos superiores a las ayudas auditivas;
 - (6) la persona carece de la habilidad adecuada para impartir información verbal a otros pasajeros; o
 - (7) la persona tiene:
 - (i) una condición o responsabilidades, tales como cuidar a niños pequeños, lo cual podría impedir que dicha persona realice una o más de las funciones aplicables listadas en el Párrafo (d) de esta sección; o
 - (ii) una condición que podría causar que la persona sufra daños si realiza una o más de las funciones aplicables listadas en el Párrafo (d) de esta sección.
- (c) Cada pasajero cumplirá las instrucciones impartidas por un tripulante u otro empleado autorizado del explotador, que implementan las restricciones de asignación de asientos en salidas, establecidas según esta sección.
- (d) El explotador incluirá en las tarjetas de instrucciones de emergencia para pasajeros, localizadas en cada asiento junto a una salida y presentadas en el idioma en el cual los tripulantes imparten las instrucciones, información que, en caso de emergencia en la que un tripulante no esté disponible para asistir a un pasajero que ocupa un asiento junto a una salida, pueda ser utilizada por dicho pasajero si se le requiere ejecutar las siguientes funciones:
- (1) localizar la salida de emergencia;
 - (2) reconocer el mecanismo para abrir la salida de emergencia;
 - (3) comprender las instrucciones para operar la salida de emergencia;
 - (4) operar la salida de emergencia;
 - (5) evaluar si aumentarán los peligros a los cuales pueden ser expuestos los pasajeros, si se abre una salida de emergencia;
 - (6) seguir las instrucciones verbales y señales de mano dadas por un tripulante;
 - (7) apoyar o asegurar la puerta de la salida de emergencia de modo que no impida el uso de la salida;
 - (8) evaluar la condición de un tobogán de escape, activarlo y estabilizarlo luego de su despliegue para asistir a otros pasajeros a deslizarse por el tobogán;
 - (9) salir rápidamente a través de una salida de emergencia; y,
 - (10) evaluar, seleccionar y seguir un trayecto seguro para alejarse de la salida de emergencia.
- (e) El explotador incluirá en las tarjetas de instrucciones de emergencia para pasajeros, ubicadas en cada asiento junto a una salida:
- (1) en el lenguaje primario en el que la tripulación ha impartido las instrucciones de emergencia, los criterios de selección establecidos en el Párrafo (b) de esta sección, y la solicitud para que un pasajero se identifique, a fin de que sea reasignado a otro asiento cuando:
 - (i) no puede cumplir los criterios de selección establecidos en el Párrafo (b) de esta sección;
 - (ii) tiene una condición no discernible que le impedirá realizar las funciones aplicables listadas en el Párrafo (d) de esta sección;
 - (iii) puede sufrir daños físicos como resultado de ejecutar una o más de dichas funciones; o
 - (iv) no desea realizar dichas funciones.
 - (2) en el lenguaje utilizado por el explotador en las tarjetas de instrucciones de emergencia para pasajeros, la solicitud de que un pasajero se identifique para que sea reasignado de asiento cuando

- no tiene la habilidad para leer, hablar, o comprender el idioma o formato gráfico en el cual el explotador ha provisto las instrucciones requeridas por esta sección, relacionadas a la evacuación de emergencia, o a la habilidad de comprender el lenguaje específico en el cual la tripulación dará las instrucciones en una emergencia;
- (3) que puede sufrir daño corporal como resultado de realizar una o más de dichas funciones; o
- (4) que el pasajero no desea realizar dichas funciones. El explotador no exigirá a un pasajero que manifieste los motivos por los que solicita ser reasignado a otro asiento.
- (f) El explotador tendrá disponible para información del público, en todas las puertas de entrada de los pasajeros y en los mostradores de venta de boletos de cada aeródromo o helipuerto donde realiza operaciones de pasajeros, los procedimientos escritos establecidos para realizar las determinaciones con respecto a la asignación de asientos en las salidas de la aeronave.
- (g) El explotador no permitirá el rodaje o rodaje hacia atrás con potencia inversa, hasta que por lo menos un tripulante requerido haya verificado que ningún asiento junto a una salida se encuentra ocupado por una persona que el tripulante ha determinado que no será apto para realizar las funciones aplicables listadas en el Párrafo (d) de esta sección.
- (h) El explotador incluirá en los aleccionamientos a los pasajeros, referencias sobre:
- (1) las tarjetas de instrucciones de emergencia, requeridas por los Párrafos (d) y (e);
 - (2) los criterios de selección establecidos en el Párrafo (b); y
 - (3) las funciones que deben realizarse, según el Párrafo (d) de esta sección.
- (i) El explotador incluirá en los aleccionamientos a los pasajeros, la solicitud para que un pasajero que desee cambiar de asiento se identifique, cuando:
- (1) no puede cumplir los criterios de selección establecidos en el Párrafo (b) de esta sección;
 - (2) tiene una condición no discernible que le impedirá realizar las funciones aplicables listadas en el Párrafo (d) de esta sección;
- ta sección;
- (3) puede sufrir daño corporal como resultado de realizar una o más de las funciones listadas en el Párrafo (d) de esta sección; o
- (4) no desea realizar las funciones listadas en el Párrafo (d) de esta sección. El explotador no exigirá a un pasajero que manifieste los motivos por los que solicita ser reasignado a otro asiento.
- (j) En el evento que un explotador determine, de acuerdo con esta sección, que es probable que un pasajero asignado a un asiento junto a una salida, no sería capaz de realizar las funciones listadas en el Párrafo (d) de esta sección o un pasajero solicita un asiento que no esté junto a una salida, el explotador reubicará rápidamente al pasajero en un asiento que no esté contiguo a una salida.
- (k) En el evento que la aeronave se encuentre completamente llena y sea necesario reubicar a un pasajero que está sentado en un asiento junto a una salida, el explotador reubicará a un pasajero que está dispuesto y es capaz de asumir las funciones que se le podrían requerir en el asiento que está contiguo a la salida.
- (l) El explotador puede negar el transporte a cualquier pasajero bajo esta sección, sólo por las siguientes razones:
- (1) el pasajero se rehúsa a cumplir las instrucciones impartidas por un tripulante u otro empleado autorizado por el explotador, relacionadas con la implementación de las restricciones para ocupar asientos junto a salidas, establecidas de acuerdo a esta sección; o
 - (2) el único asiento disponible que físicamente acomodará a un pasajero discapacitado es un asiento junto a una salida.
- (m) Para cumplir con esta sección, el explotador deberá:
- (1) establecer procedimientos que consideren:
 - (i) los criterios listados en el Párrafo (b) de esta sección;
 - (ii) las funciones listadas en el Párrafo (d) de esta sección;
 - (iii) los requerimientos de información en aeródromos, helipuertos, tarjetas de instrucciones de emergencia para pasajeros, verificación de los tripulantes de cabina respecto

a la asignación apropiada de asientos junto a salidas, instrucciones a los pasajeros, asignaciones de asientos, y negativa para el transporte según lo establecido en esta sección;

- (iv) cómo resolver disputas sobre la implementación de esta sección, incluyendo la identificación del empleado del explotador en el aeródromo o helipuerto a quien se deben dirigir las quejas para su solución; y
- (v) presentar sus procedimientos para revisión y aprobación de la AAC.
- (n) El explotador asignará los asientos antes del abordaje, de acuerdo con los criterios listados en el Párrafo (b) y las funciones listadas en el Párrafo (d) de esta sección, hasta donde sea factible.
- (o) Los procedimientos requeridos por el Párrafo (n) de esta sección no entrarán en vigor hasta que la aprobación final sea otorgada por la AAC. La aprobación estará basada fundamentalmente en los aspectos de seguridad de los procedimientos del explotador.

135.355 Reabastecimiento de combustible con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando

- (a) No se reabastecerá de combustible a ningún avión cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando, a menos que esté debidamente dotado de personal calificado y listo para iniciar y dirigir una evacuación de emergencia por los medios más prácticos y expeditos disponibles.
- (b) Cuando el reabastecimiento de combustible se haga con pasajeros embarcando, a bordo o desembarcando, se mantendrán comunicaciones en ambos sentidos entre el personal en tierra que supervise el reabastecimiento y el personal calificado que esté a bordo del avión, utilizando el sistema de intercomunicación del avión u otros medios adecuados.
- (c) No se reabastecerá de combustible un helicóptero cuando los pasajeros estén embarcando, a bordo o desembarcando o mientras el rotor gire, salvo que se otorgue al explotador una autorización concreta por parte del Estado del explotador indicando las condiciones en que ese reabastecimiento pueda realizarse.

135.360 Simulación en vuelo de situaciones no normales y de emergencia

El explotador se asegurará que, cuando se transporte pasajeros o carga a bordo, no se simulen situaciones no normales o de emergencia que requieran de la totalidad o de una parte de los procedimientos no normales o de emergencia, ni se simulen condiciones IMC por medios artificiales.

135.365 Altura de cruce del umbral para aproximaciones de precisión - Aviones

El explotador establecerá procedimientos de operación destinados a garantizar que un avión empleado para efectuar aproximaciones de precisión cruce el umbral con el debido margen de seguridad, cuando esté en la configuración y actitud de aterrizaje.

135.370 Operación de aviones en tierra

- (a) Un avión no efectuará rodaje en el área de movimiento de un aeródromo, salvo que la persona que lo opere:
 - (1) ha sido debidamente autorizada por el explotador o un agente designado;
 - (2) es absolutamente competente para maniobrar ese avión en rodaje;
 - (3) está calificada para usar el radioteléfono; y
 - (4) ha recibido instrucción de una persona competente con respecto a la disposición general del aeródromo, rutas, letreros, luces de señalización, señales e instrucciones del control de tránsito aéreo (ATC), fraseología y procedimientos, y esté en condiciones de cumplir las normas operacionales requeridas para el movimiento seguro de los aviones en la superficie del aeródromo.

135.375 Requisitos adicionales para las operaciones con un solo piloto con reglas de vuelo por instrumentos (IFR) o de noche - Aviones

- (a) Un avión no será operado en condiciones IFR de noche por una tripulación de vuelo constituida por un solo piloto, salvo que la operación haya sido específicamente aprobada por el Estado del explotador.
- (b) Un solo piloto no realizará operaciones

IFR o de noche, a menos que:

- (1) el AFM no requiera que la tripulación de vuelo sea de más de un piloto;
- (2) el avión sea **con motor de émbolo**;
- (3) la configuración máxima aprobada de asientos de pasajeros no sea superior a nueve;
- (4) el peso (masa) máximo certificado de despegue no exceda de 5 700 kg;
- (5) el avión esté equipado como se describe en la Sección 135.560 del Capítulo C de este reglamento; y
- (6) el piloto al mando haya cumplido con los requisitos de experiencia, instrucción, verificación y actividad reciente descritos en los Capítulos G y H de este reglamento.

135.380 Instrumentos y equipos inoperativos

- (a) El explotador incluirá en el manual de operaciones una lista de equipo mínimo (MEL), aprobada por el Estado del explotador, para que el piloto al mando pueda determinar si cabe iniciar el vuelo, o continuarlo a partir de cualquier parada intermedia, en caso de que algún instrumento, equipo o sistema dejen de funcionar.
- (b) Cuando el Estado del explotador no sea el mismo que el Estado de matrícula, el Estado del explotador se cerciorará de que la MEL no repercuta en el cumplimiento de la aeronave respecto a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables en el Estado de matrícula.
- (c) Ninguna persona puede despegar una aeronave con instrumentos o equipos instalados inoperativos, salvo que las siguientes condiciones se cumplan:
 - (1) exista una MEL aprobada para esa aeronave;
 - (2) Las tripulaciones de vuelo tendrán acceso directo durante todo el tiempo antes del vuelo a toda la información contenida en la MEL aprobada, ya sea, a través de una MEL impresa o por otros medios aprobados por la AAC. Una MEL aprobada por la AAC, constituye un cambio aprobado al diseño de tipo de la aeronave sin requerir una re-certificación.

(3) la MEL aprobada debe:

- (i) ser preparada de acuerdo con las limitaciones especificadas en el Párrafo (d) de esta sección.
 - (ii) permitir la operación de una aeronave con ciertos instrumentos y equipos en condición inoperativa.
- (4) deben estar disponibles para el piloto los registros que identifiquen los instrumentos y equipos inoperativos y la información requerida por el Párrafo (c) (3) (ii) de esta sección.
 - (5) la aeronave es operada de acuerdo con todas las condiciones y limitaciones contenidas en la MEL.
- (d) Los siguientes instrumentos y equipos pueden no ser incluidos en la MEL:
- (1) instrumentos y equipos que sean específicamente o de otra manera requeridos por los requisitos de aeronavegabilidad según los cuales la aeronave es certificada de tipo y que son esenciales para la operación segura en todas las condiciones de operación.
 - (2) instrumentos y equipos que una directiva de aeronavegabilidad requiere que estén en condiciones de operación, salvo que la propia directiva de aeronavegabilidad indique de otra manera.
 - (3) instrumentos y equipos requeridos para operaciones específicas por este reglamento.
 - (4) No obstante lo establecido en los Párrafos (d) (1) y (d) (2) de esta sección, una aeronave con instrumentos y equipos inoperativos puede ser operada de acuerdo con un permiso de vuelo especial según las Secciones 21.870 y 21.875 del LAR 21.

135.385 Condiciones peligrosas en vuelo

El piloto al mando comunicará lo más pronto posible a la estación aeronáutica correspondiente, las condiciones peligrosas de vuelo que se encuentren y que no sean las relacionadas con condiciones meteorológicas. Los informes así emitidos darán los detalles que sean pertinentes para la seguridad de otras

aeronaves.

135.390 Grabaciones de los registradores de vuelo

En caso de que una aeronave se halle implicada en un accidente o incidente, el explotador se asegurará, en la medida de lo posible, de la conservación de todas las grabaciones que vengan al caso contenidas en los registradores de vuelo y, si fuese necesario, de los correspondientes registradores de vuelo, mientras se determina lo que ha de hacerse con ellos de conformidad con el Anexo 13 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
