

ÌNDICE
LIBRO XXXVII
TRABAJO AÈREO

		Págs.
CAPITULO I – REQUISITOS GENERALES		
Artículos. 1 - 2	Sección Primera – Aplicación.....	6 – 7
Artículo. 3	Sección Segunda - Clasificación de trabajo aéreo.....	7
Artículo. 4 – 5	Sección Tercera – Definiciones y abreviaturas.....	7 – 16
Artículo 6 – 14	Sección Cuarta – Requisitos de certificación.....	16 – 18
CAPITULO II – PROCESO DE CERTIFICACION		
Artículo 15 – 21	Sección Primera – Solicitud y documentos asociados.....	18 – 21
Artículos. 22 – 32	Sección Segunda – Emisión, contenido, modificación y validez del certificado de operación	21 – 24
Artículos 33 – 42	Sección Tercera – Emisión, contenido, validez y modificación de las Especificaciones relativas a las operaciones.....	24 – 27
Artículos 43 – 44	Sección Cuarta – Uso problemático de sustancias psicoactivas.....	27 – 28
Artículo. 45	Sección Quinta – Transporte de sustancias psicoactivas.....	28
CAPITULO III – REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL		
Artículo 46	Sección Primera – Aplicación.....	28
Artículos 47 – 49	Sección Segunda – Cumplimiento de leyes, reglamentos y procedimientos.....	28
Artículos 50 - 56	Sección Tercera – Cumplimiento de leyes, reglamentos y procedimientos por parte de un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo extranjero.....	28 – 29
CAPÍTULO IV – REGLAS DE VUELO		
Artículo 57	Sección Primera – Aplicación.....	29
Artículos 58 – 59	Sección Segunda – Cumplimiento de las reglas de vuelo.....	29 – 30
Artículo 60	Sección Tercera – Autoridad del piloto al mando.....	30
Artículos 61	Sección Cuarta – Responsabilidad del piloto al mando.....	30
Artículos 62 – 63	Sección Quinta – Medidas previas al vuelo.....	30
Artículos 64	Sección Sexta – Zonas prohibidas y zonas restringidas.....	31
Artículos 65	Sección Séptima – Restricciones de vuelo en las proximidades donde se encuentra el Presidente de la República y otras	

	autoridades nacionales y extranjeras.....	31
Artículo 66	Sección Octava – Presentación de plan de vuelo.....	31
Artículos 67 – 73	Sección Novena – Programa de instrucción para los miembros de la tripulación de vuelo.....	31 – 32
Artículo 74	Sección Décima – Licencias para los miembros de la tripulación de vuelo.....	32
Artículos 75 – 78	Sección Décima Primera - Equipo de la tripulación de vuelo.....	32 – 33
Artículos 79 – 80	Sección Décimo Segunda - Trabajos aéreos realizados por Operadores y/o Explotadores privados.....	33
Artículo 81	Sección Décimo Tercera - Operaciones sobre áreas congestionadas.....	33 – 34
Artículos 82 - 91	Sección Décimo Cuarta - Operaciones de trabajo aéreo en emplazamientos no definido como aeródromos (emplazamientos eventuales).....	34 – 36
Artículos 92 - 94	Sección Décimo Quinta - Reaprovisionamiento de combustible.....	36
Artículos 95 - 97	Sección Décimo Sexta - Altura mínima de seguridad.....	36 – 37
Artículos 98 -100	Sección Décimo Séptima - Requisitos del personal.....	37
Artículos100-102	Sección Décimo Octava - Uso del cinturón de seguridad.....	37 – 38
Artículos103-105	Sección Décimo Novena - Requisitos de la Aeronave.....	38
Artículo 106	Sección Vigésima - Provisión de oxígeno.....	38 – 39
Artículos107-110	Sección Vigésima Primera - Equipo de emergencia.....	39
Artículos111-115	Sección Vigésima Segunda - Limitaciones operacionales para aeronaves clasificadas en categoría restringidas.....	39 – 40
Artículos116-119	Sección Vigésima Tercera - Manual de Operaciones.....	40
Artículos120-121	Sección Vigésima Cuarta - Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicios de vuelo y períodos de descanso para tripulantes.....	40
CAPÍTULO V – INSTRUMENTOS, EQUIPOS Y DOCUMENTOS		
Artículos122-123	Sección Primera – Generalidades.....	40 – 41
Artículo 124	Sección Segunda - Equipamiento para todas las aeronaves en todos los vuelos.....	41 – 42
Artículo 125	Sección Tercera – Equipamiento para todas las aeronaves que vuelen sobre el agua.....	42
Artículo 126	Sección Cuarta – Equipamiento para todas las aeronaves que realicen vuelos prolongados sobre el agua.....	42
Artículos127-134	Sección Quinta - Instrumentos para todas las aeronaves.....	42 – 48

Artículos135-136	Sección Sexta – Documentos.....	48
CAPÍTULO VI - MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCIÓN, REPARACIONES Y ALTERACIONES		
Artículo 137	Sección Primera – Aplicación.....	48 – 49
Artículo 138	Sección Segunda - Responsabilidad de la aeronavegabilidad	49
Artículo 139 - 142	Sección Tercera – Programa de mantenimiento.....	50
Artículos 143 -147	Sección Cuarta - Gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad.....	50 – 51
Artículos148 - 150	Sección Quinta - Registro de mantenimiento.....	52 – 53
Artículos151 - 152	Sección Sexta - Transferencia de los registros de mantenimiento.....	53
Artículos 153 -156	Sección Séptima - Manual General de Mantenimiento (MGM).....	53 – 54
Artículos 157- 158	Sección Octava - Informe de dificultades en servicios.....	54
Artículo 159	Sección Novena - Certificación del trabajo de mantenimiento realizado.....	54
Artículos 160 -163	Sección Décima - Inspecciones requeridas por la AAC.....	54 – 56
Artículos 164 -165	Sección Décima Primera - Requisitos del personal.....	56
Artículos 166 -168	Sección Décima Segunda - Información sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad.....	56
CAPÍTULO VII – OPERACIONES AGRÍCOLAS		
Artículo 169	Sección Primera – Aplicación.....	57
Artículo 170 -173	Sección Segunda - Certificado requerido.....	57
Artículos174 - 176	Sección Tercera - Sección Tercera – Requisitos operativos.....	57 – 58
Artículos177 - 179	Sección Cuarta - Conocimientos y pruebas de habilidad.....	58
Artículos180 - 182	Sección Quinta - Reglas de operación.....	58 – 59
Artículos183 - 184	Sección Sexta - Posesión del Certificado de Operación.....	59
Artículos185 - 186	Sección Séptima - Restricciones del Operador y/o Explotador privados de aviones agrícolas.....	59
Artículos 187 -188	Sección Octava - Fumigación de venenos químicos.....	59 – 60
Artículos189 - 191	Sección Novena – Personal.....	60
Artículos 192 -194	Sección Décima - Operaciones en espacio Aéreo controlado designado para un aeropuerto.....	60
Artículos195 - 196	Sección Décima Primera - Operaciones sobre áreas congestionadas. General.....	60 – 61
Artículos197 - 198	Sección Décima Segunda - Operación agrícola sobre áreas	

	congestionadas: Pilotos y aeronaves.....	61
Artículos199-199A	Sección Décima Tercera - Operación agrícola fuera de áreas congestionadas.....	61
Artículo 200	Sección Décima Cuarta - Disponibilidad del Certificado de Operación.....	61 – 62
Artículos 201 -204	Sección Décima Quinta - Registros del Operador y/o Explotador comercial de aeronaves agrícolas.....	62
Artículo 205	Sección Décima Sexta - Cambio de dirección.....	62
Artículo 206	Sección Décima Séptima - Terminación de las operaciones.....	62

CAPÍTULO VIII – OPERACIONES DE CARGA EXTERNA CON HELICOPTEROS

Artículos 207 - 208	Sección Primera – Aplicación.....	62 – 63
Artículos 209 - 210	Sección Segunda - Reglas de certificación.....	63
Artículo 211	Sección Tercera - Duración del certificado.....	63
Artículo 212	Sección Cuarta - Solicitud para la emisión o renovación de un Certificado de Operación.....	63
Artículo 213	Sección Quinta - Requisitos para la emisión de un Certificado de Operación de carga externa para helicóptero.....	63 - 64
Artículos 214 -215	Sección Sexta - Requisitos de los helicópteros.....	64
Artículos216 - 218	Sección Séptima – Personal.....	64
Artículos 219 -222	Sección Octava - Conocimiento y pericia.....	65
Artículos 223 -224	Sección Novena - Enmienda al Certificado de Operación.....	65 – 66
Artículos225 - 228	Sección Décima - Disponibilidad del Certificado de Operación, así como transferencia y suspensión del mismo.....	66
Artículos 229 -230	Sección Décima Primera - Operaciones de emergencia.....	66
Artículos 231 -236	Sección Décima Segunda - Reglas de Operación.....	67 – 68
Artículos237 - 238	Sección Décima Tercera - Transporte de personas.....	68
Artículos 239 -241	Sección Décima Cuarta - Entrenamiento para miembros de la tripulación de vuelo, vigencia y requisitos de evaluación.....	68 – 69
Artículo 242	Sección Décima Quinta - Inspecciones de la AAC.....	69
Artículos 243 -247	Sección Décima Sexta - Requisitos de aeronavegabilidad.....	69 – 71

CAPÍTULO IX – REMOLQUE DE PLANEADORES

Artículo 248	Sección Primera - Aplicación.....	71
--------------	-----------------------------------	----

Artículo 249	Sección Segunda - Certificado Requerido.....	72
Artículo 250	Sección Tercera - Requisitos de las aeronaves.....	72
Artículos 251 – 252	Sección Cuarta - Requisitos de entrenamiento y experiencia.....	72

CAPÍTULO X – REQUISITOS DE TRIPULANTES Y PERSONAL AERONAÚTICO

Artículo 253	Sección Primera – Aplicación.....	73
Artículos 254 – 257	Sección Segunda – Certificado y autorización requerida.....	73
Artículos 258 – 259	Sección Tercera – Requisitos de las aeronaves.....	73 – 74
Artículos 260 - 262	Sección Cuarta – Requisitos de entrenamiento y experiencia.....	74
Artículos 263 - 273	Sección Quinta – m Reglas de operación.....	74 – 75

CAPÍTULO XI – OPERACIONES DE TELEVISIÓN, PELÍCULAS CINEMATOGRAFICAS, FOTOGRAFÍA, FOTOGRAMETRIA Y PROSPECCIÓN

Artículos 274 -275	Sección Primera – Aplicación.....	75 – 76
Artículos 276 -277	Sección Segunda - Certificado de Operación y autorización requerida.....	76
Artículo 278	Sección Tercera - Requisitos de las Aeronaves.....	76
Artículo 279	Sección Cuarta - Requisitos de entrenamiento y experiencia.....	76 – 77
Artículos 280 -283	Sección Quinta - Requisitos de exenciones.....	77
Artículos 284 -287	Sección Sexta - Operaciones de fotogrametría, prospección magnética y otros sensores.....	77 – 78
Artículos 288 -291	Sección Séptima - Operaciones de fotografía, fílmicos de televisión o películas cinematográficas.....	78
Artículo 292	Sección Octava - Contenido del Manual de Operaciones para vuelos cinematográficos y televisivos.....	78 – 79

CAPÍTULO XII – EVACUACIÓN Y RESCATE AEROMÉDICO

Artículo 293	Sección Primera – Aplicación.....	80
Artículos 294 - 96	Sección Segunda – Generalidades.....	80
Artículo 297	Sección Tercera - Requisitos de la aeronave.....	80
Artículos 298 -299	Sección Cuarta - Equipamiento de las aeronaves.....	80 – 82
Artículos 300 -304	Sección Quinta - Requisitos de la instalación de equipo médico.....	82
Artículos 305 -306	Sección Sexta – Requisito s del personal.....	82 – 83
Artículos 307 -310	Sección Séptima - Vuelos de prueba.....	83 – 84
Artículo 311 – 312	Sección Octava - Requisitos de seguridad.....	84

CAPÍTULO XIII – PROSPECCIÓN PESQUERA

Artículo 313	Sección Primera - Aplicación.....	84
Artículos 314 -315	Sección Segunda - Certificado o autorización requerida.....	84
Artículos 316 -320	Sección Tercera - Reglas de Operación.....	84 – 85
Artículos 321 -325	Sección Cuarta - Responsabilidad de la tripulación.....	85 - 86
Artículos 326 -329	Sección Quinta - Coordinación durante las operaciones de prospección pesquera.....	86
Artículos 330 -332	Sección Sexta - Falla de las comunicaciones durante las operaciones de prospección pesquera.....	86 – 87
Artículos 333	Sección Séptima - Vuelos de prospección pesquera donde existan dos o más Operadores y/o explotadores dedicados a esta actividad.....	87

CAPÍTULO XIV – VUELOS DE EXCURSIONES O TURÍSTICOS

Artículos 334	Sección Primera – Aplicación.....	87
Artículos 335-337	Sección Segunda - Certificado o autorización requerida3.....	87 – 88
Artículos 338	Sección Tercera - Experiencia y requisitos de entrenamiento.....	88
Artículos 339	Sección Cuarta - Reglas de Operación.....	88

CAPÍTULO XV – REPORTE DE TRÁFICO

Artículo 340	Sección Primera – Aplicación.....	88
Artículo 341 -342	Sección Segunda - Instrucciones para las operaciones de vuelo.....	88
Artículos 343-344	Sección Tercera - Responsabilidad del control operacional: Operaciones regulares nacionales e internacionales.....	88

CAPÍTULO XVI – EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Artículos 345	Sección Primera - Condiciones en que deben efectuarse los vuelos...	88 – 89
Artículos 346	Sección Segunda - Conocimiento y experiencia del piloto al mando...	89

APÉNDICES

APENDICE 1	SOLICITUD DE SOBREVUELO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE FOTOGRAMETRÍA AÉREA, PROSPECCIÓN MAGNÉTICA U OTROS SENSORES.....	90 – 91
APÉNDICE 2	SOLICITUD DE SOBRE VUELO PARA REALIZAR TRABAJOS AEREOS DE FOTOGRAFIA, FILMICOS DE TELEVISION O PELICULA CINEMATOGRAFICA.....	92 – 93
APENDICE 3	SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA SOBREVOLAR UN AREA	

	CONGESTIONADA EN TRABAJOS AEREOS.....	94
APENDICE 4	ORGANIZACIÓN Y CONTENIDO DEL MANUAL DE OPERACIONES.....	95 - 98
APÉNDICE 5	SUMINISTROS MÉDICOS.....	99 - 100

LIBRO XXXVII
TRABAJO AÉREO
CAPÍTULO I
REQUISITOS GENERALES
Sección Primera
Aplicación.

Artículo 1: Este libro prescribe las normas y reglas que regulan:

- (1) Operaciones de trabajo aéreo dentro del territorio nacional de la República de Panamá, de acuerdo a la clasificación indicada en la Sección Segunda de este Capítulo;
- (2) La emisión de Certificado de Operación agrícolas privados y comerciales y sus operaciones;
- (3) En caso de una emergencia pública la persona o entidad que realiza operaciones agrícolas según este Libro puede, dentro del alcance necesario desviarse de las reglas de operación de este Libro para las actividades de ayuda y bienestar aprobadas por una Autoridad del Gobierno Nacional o por la AAC;
- (4) Cualquier persona que bajo la Autoridad que establece este Libro, se desvíe de los requisitos establecidos deberá notificar dentro de los diez (10) días esta desviación enviando un reporte completo de la operación, incluyendo una descripción de la operación y las razones de la misma;
- (5) Normas sobre certificación operacional y de aeronavegabilidad correspondiente a carga externa de helicópteros utilizados en la República de Panamá;
- (6) Normas sobre operaciones y certificación que rige la realización de operaciones de carga externa con helicóptero en la República de Panamá.

Artículo 2: Las operaciones a las cuales no se aplican este Libro, incluyen:

- (1) Fabricantes de helicópteros cuando estos desarrollan medios de sujeción de carga externa;
- (2) Fabricantes de helicópteros que demuestran cumplir con los requerimientos correspondientes a equipos utilizados en virtud al presente Libro;
- (3) Operaciones realizadas por una persona que demuestra cumplir con los requerimientos para la expedición de un certificado o autorización en virtud al presente libro;

- (4) Vuelos de entrenamiento efectuados para demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente Libro; y
- (5) A un gobierno local o Nacional que realizan operaciones con aeronaves públicas.

Sección Segunda **Clasificación de trabajo aéreo**

Artículo 3: Para los propósitos de este Libro, las operaciones de trabajo aéreo se clasifican en:

- (1) Trabajos aéreos agrícolas.
- (2) Trabajos aéreos de prospección pesquera;
- (3) Trabajos aéreos de publicidad y propaganda
- (4) Trabajos aéreos de extinción de Incendios forestales;
- (5) Trabajos aéreos de fotogrametría, prospección magnética u otros sensores, fotografía, fílmicos de televisión o película cinematográfica;
- (6) Trabajos aéreos de ambulancia aérea (evacuación Aeromédica);
- (7) Remolque de planeadores;
- (8) Operación de helicópteros con carga externa;
- (9) Rescate aeromédico;
- (10) Vuelos de excursiones o turismo; y
- (11) Reporte de tráfico;

Sección Tercera **Definiciones y abreviaturas**

Artículo 4: Para los propósitos de este Libro son de aplicación las siguientes definiciones:

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

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

Agroaéreo. Actividades que comprende las siguientes especialidades:

- a. Rociado;
- b. Espolvoreo;
- c. Siembra;
- d. Aplicación de fertilizante;
- e. Combate de la erosión;
- f. Defoliación; y
- g. Persecución de animales dañinos

Área congestionada.- En relación con una ciudad, aldea o población, toda área muy utilizada para fines residenciales comerciales o recreativos.

Ambulancia aérea (evacuación aeromédica). Operación aérea orientada al traslado de pacientes que debido a su condición médica, requieren hacerlo en aeronaves especialmente habilitadas para tal propósito.

Avión grande. Avión con una masa máxima certificada de despegue superior a 5,700 Kg. (12,500 Libras) libras).

Carga externa. Carga que es llevada o se extiende fuera del helicóptero o aeronave.

Categoría restringida. Aeronave certificada para realizar operaciones de vuelo para “propósitos especiales”, tales como:

- a. Agrícolas;
- b. Conservación de la flora y la fauna;
- c. Reconocimiento aéreo, patrullaje, observación y control meteorológico;
- d. Fotografía aérea y publicidad aérea; y
- e. Cualquier otra operación especificada por el Director de la Autoridad Aeronáutica Civil.

Certificación del trabajo (visto bueno) de mantenimiento realizado.- Documento por el que se certifica que los trabajos de mantenimiento a los que se refieren, han sido concluidos de manera satisfactoria, bien sea de conformidad con los datos aprobados y los procedimientos descritos en el Manual de Procedimientos del organismo de mantenimiento o según un sistema equivalente.

Código (Código SSR). Número asignado a una determinada señal de respuesta de impulsos múltiples transmitida por un transpondedor.

Combinaciones de carga para un helicóptero. Se refiere a la combinación de un helicóptero y una carga externa, incluyendo los medios de sujeción, cuya clasificación es la siguiente:

- a. Clase A – Carga externa fijada al helicóptero, que no se puede desechar, y que no se extiende debajo del tren de aterrizaje, utilizado para transportar carga;
- b. Clase B – Carga externa suspendida del helicóptero, que puede ser desechada, y que es transportada libre de contacto con la tierra o el agua durante la operación del helicóptero;
- c. Clase C – Carga externa suspendida del helicóptero, que puede ser desechada, pero permanece en contacto con la tierra o el agua durante la operación del helicóptero; y
- d. Clase D – Carga externa suspendida del helicóptero para el transporte de personas.

Control operacional. Control que se ejerce 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.

Defensa y protección de la fauna. Actividades que comprende las siguientes especialidades:

- a. Siembra en lagos y ríos;
- b. Sanidad animal;
- c. Arreo de ganado;
- d. Control de alambrados; y
- e. Control de manadas.

Emplazamiento no definido como aeródromo/heliporto (eventual). Superficie de dimensiones y condiciones definidas, utilizada temporalmente, que se considera apta para despegue y aterrizaje de aeronaves de trabajos aéreos.

Eslinga. Puede ser liberada junto con la carga y tiene una longitud de cable de uno (01) hasta veinte (20) metros.

Espacio aéreo clase A. Sólo se permite vuelos IFR, se proporciona a todos los vuelos servicios de control de tránsito aéreo y están separados unos de otros.

Espacio aéreo clase B. Se permiten vuelos IFR y VFR, se proporciona a todos los vuelos servicios de control de tránsito aéreo y están separados unos de otros.

Espacio aéreo clase C. Se permiten vuelos IFR y VFR, se proporciona a todos los vuelos servicios de control de tránsito aéreo y los vuelos IFR están separados de otros vuelos IFR y de los vuelos VFR. Los vuelos VFR están separados de los vuelos IFR y reciben información de tránsito respecto a otros vuelos VFR.

Espacio aéreo clase D. Se permiten vuelos IFR y VFR, se proporciona a todos los vuelos servicios de control de tránsito aéreo, los vuelos IFR están separados de otros vuelos IFR y reciben información de tránsito respecto a otros vuelos VFR, los vuelos VFR reciben información de tránsito respecto a todos los vuelos.

Espacio aéreo clase E. Se permiten vuelos IFR y VFR, se proporciona a los vuelos IFR servicios de control de tránsito aéreo, y están separados de otros vuelos IFR. Todos los vuelos reciben información de tránsito en la medida de lo factible. La clase E no se utilizará para zonas de control.

Espacio aéreo clase F. Se permiten vuelos IFR y VFR, todos los vuelos IFR participantes reciben servicios de asesoramiento de tránsito aéreo y todos los vuelos reciben servicios de información de vuelo, si lo solicitan.

Nota.- Cuando se proporcione servicios de asesoramiento de tránsito aéreo, éste debería considerarse normalmanete sólo como una medida provisional hasta el momento en que pueda sustituirse por el servicio de control de tránsito aéreo.

Espacio aéreo clase G. Se permiten vuelos IFR y VFR y reciben servicio de información de vuelo, si lo solicitan todos los vuelos IFR participantes reciben servicios de asesoramiento de tránsito aéreo y todos los vuelos reciben servicios de información de vuelo, si lo solicitan.

Evacuación aeromédica. Proceso por el cual el enfermo y/o herido es trasladado por vía aérea, de un lugar de menor complejidad a otro de mayor complejidad de atención médica.

Exploración. Actividades dirigida a las exploraciones petrolíferas y yacimientos de minerales.

Fotografía. Actividades que comprende las siguientes especialidades:

- a. Acrofotogrametría;
- b. Prospección;
- c. Magnetometría;
- d. Detención;
- e. Medición;
- f. Sentillametría;
- g. Filmación;
- h. Relevamientos fotográficos; y
- i. Oblicua.

Fotogrametría. Procedimiento para obtener planos de grandes extensiones de terreno por medio de fotografías, tomadas generalmente desde una aeronave.

Helicóptero de clase de performance 1.- Helicóptero cuya performance, en caso de falla del grupo motor crítico, permite aterrizar en la zona de despegue interrumpido o continuar el vuelo en condiciones de seguridad hasta una zona de aterrizaje apropiada, según el momento en que ocurra la falla.

Helicóptero de clase de performance 2.- Helicóptero cuya performance, en caso de falla del grupo motor crítico, permite continuar el vuelo en condiciones de seguridad, excepto que la falla se presente antes de un punto definido después del despegue o después de un punto definido antes del aterrizaje, en cuyos casos puede requerirse un aterrizaje forzoso.

Helicóptero de clase de performance 3.- Helicóptero cuya performance, en caso de falla del grupo motor en cualquier punto del perfil de vuelo, debe requerir un aterrizaje forzoso.

Heliplataforma.- Helipuerto situado en una estructura mar adentro, ya sea flotante o fija.

Helipuerto.- Aeródromo o área definida sobre una estructura artificial destinada a ser utilizada, total o parcialmente, para la llegada, la salida o el movimiento de superficie de los helicópteros.

Instrucción autorizada. Programas de instrucción emitido por la ACC, que se llevan a efecto por entidades autorizada, que se realizan sin la supervisión directa de la AAC y que no gozan de crédito para los requisitos de horas de vuelo, prácticas de mantenimiento ni de otros privilegios.

Instrucción reconocida. Instrucción que se imparte en el marco de un programa especial y supervisión que la AAC aprueba.

Inspección y vigilancia. Actividades que comprende las siguientes especialidades:

- a. Combate de incendios de bosques y campos;
- b. Control de líneas de comunicaciones, niveles de agua, sistemas de riego, embalses y vertientes;
- c. Vigilancia de oleoductos, gasoductos, búsqueda y salvamento; y
- d. Control y fijación de límites;

Bitácora de vuelo.- Documento firmado por el piloto al mando (PIC) de cada vuelo, el cual debe contener:

- a. La nacionalidad y matrícula del avión;
- b. Fecha;
- c. Nombres de los tripulantes;
- d. Asignación de obligaciones a los tripulantes;
- e. Lugar de salida;
- f. Lugar de llegada;
- g. Hora de salida;
- h. Hora de llegada;
- i. Horas de vuelo;
- j. Naturaleza del vuelo (regular o no regular);
- k. Incidentes, observaciones, en caso de haberlos; y
- l. Firma del PIC.

Línea larga. No es liberada junto con la carga y tiene una longitud de cable de más de veinte (20) metros.

Lista de equipo mínimo (MEL). Lista del equipo que basta para el funcionamiento de una aeronave, a reserva de determinadas condiciones, cuando parte del equipo no funciona, y que ha sido preparada por el Operador y/o Explotador de conformidad con la MMEL establecida para el tipo de aeronave, o de conformidad con criterios más restrictivos.

Lista maestra de equipo mínimo (MMEL). Lista establecida para un determinado tipo de aeronave por el organismo responsable del diseño del tipo de aeronave con aprobación del Estado de diseño, en la que figuran elementos del equipo, de uno o más de los cuales podría prescindirse al inicio de un vuelo. La MMEL puede estar asociada a condiciones de operación, limitaciones o procedimientos especiales.

Manual de operaciones (OM).- Manual que contiene procedimientos, instrucciones y orientación que permiten al personal encargado de las operaciones desempeñar sus obligaciones.

Manual de operación de la aeronave (AOM).- Manual, aceptable para el Estado del Operador y/o Explotador, que contiene procedimientos, listas de verificación, limitaciones, información sobre la performance, detalles de los sistemas de aeronave y otros textos pertinentes a las operaciones de las aeronaves.

Nota.- el Manual de Operación de la aeronave es parte del Manual de Operaciones.

Manual de vuelo (AFM).- Manual relacionado con el certificado de aeronavegabilidad, que contiene limitaciones dentro de las cuales la aeronave debe considerarse aeronavegable, así como las instrucciones e información que necesitan los miembros de la tripulación de vuelo, para la operación segura de la aeronave.

Manual General de Mantenimiento del Operador y/o Explotador (MGM).- Documento que describe los procedimientos del Operador y/o Explotador para garantizar que todo mantenimiento, programado o no, se realiza en las aeronaves del Operador y/o Explotador a su debido tiempo y de manera controlada y satisfactoria.

Miembro de la tripulación de vuelo.- Miembro de la tripulación, titular de la correspondiente licencia, a quien se asignan obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el período de servicio de vuelo.

Montaje y construcción. Actividades que comprende las siguientes especialidades:

- a. De cimientos para torres metálicas de perforación; y
- b. Levantamientos y trabajos de arqueología y geología.

NOTAM. Aviso a los aviadores. Aviso distribuido por medio de telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualesquier instalación aeronáutica, servicios, procedimientos o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo. Tambiénn aviso que contien información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualesquiera instalación, servicios, procedimientos o peligros aeronáuticos que es indispensable conozca oportunamente el personal que realizan operaciones de vuelo.

Operaciones de aviones agrícolas. Operaciones de una aeronave con el propósito de realizar:

- a. Dispersión de cualquier veneno químico;
- b. Dispersión de cualquier otra sustancia con la intención de alimentar plantas; tratamiento de suelos, difusión de plantas, o control de plagas;
- c. Abonamiento y sembrado;
- d. Control de pestes, o
- e. Actividades que afectan directamente la agricultura, al agro, horticultura, o preservación forestal, incluyendo la dispersión de insectos vivos.

Pancarta. Un medio de publicidad sostenido por un marco temporal amarrado externamente al avión y remolcado detrás del mismo.

Prospección pesquera. Actividades dirigida a la localización de cardúmenes.

Propaganda. Actividades que comprende las siguientes especialidades:

- a. Sonora;
- b. Arrastre de cartel y/o mangas;
- c. Pintados de aeronaves;
- d. Arrojo de volantes;
- e. Luminosa;
- f. Radial; y
- g. Con humo.

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

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

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

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

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

Prospección magnética: Exploración del subsuelo encaminada a descubrir yacimientos minerales, petrolíferos, arqueológicos o la existencia de aguas subterráneas.

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

Rescate aero medico. Operación aérea originada por una situación de emergencia, accidente o desastre natural que involucra riesgo inminente de vidas humanas, mediante aeronaves habilitadas para tal propósito.

Trabajo aéreo. Operación aérea distinta al traslado de pasajeros, carga o cosas en el cual la aeronave es utilizada para prestar servicios especializados tales como:

- a. Agrícola;
- b. Construcción;
- c. Observación y patrullaje;

- d. Búsqueda y salvamento;
- e. Prospección pesquera;
- f. Publicidad y propaganda aérea;
- g. Extinción de incendio forestales; fotogrametría;
- h. Evacuación aeromédica;
- i. Operación de helicópteros con carga externa;
- j. Servicios médicos en helicópteros; y
- k. Otros.

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

- a. **ELT fijo automático [ELT(AF)].** ELT de activación automática que se instala permanentemente en la aeronave;
- b. **ELT portátil automático [ELT(AP)].** ELT de activación automática que se instala firmemente en la aeronave, pero que se puede sacar de la misma con facilidad;
- c. **ELT de desprendimiento automático [ELT(AD)].** ELT que se instala firmemente en la aeronave y se desprende y activa automáticamente al impacto y en algunos casos por acción de sensores hidrostáticos. También puede desprenderse manualmente; y
- d. **ELT de supervivencia [ELT(S)].** ELT que puede sacarse de la aeronave, que está estibado de modo que su utilización inmediata en caso de emergencia sea fácil y que puede ser activado manualmente por los sobrevivientes.

Tripulante auxiliar sanitario. Personal de vuelo, titular de licencia aeronáutica, que se desempeña a bordo como encargado de la atención médica y de la seguridad de los pacientes durante su traslado hacia centros hospitalarios.

Veneno químico. Para los propósitos de este libro, el veneno químico comprende:

- a. Cualquier sustancia o mezcla de sustancias mediante las cuales se intenta prevenir, destruir, repeler, mitigar cualquier tipo de insectos, roedores, nematodos, hongos, cizañas y toda otra forma de vida vegetal o animal o de virus, excepto aquellos virus sobre o en el interior de seres humanos o de otros animales los cuales el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) declararía como peste; y
- b. Cualquier sustancia o mezcla de sustancias con intención de ser usada como regulador vegetal, desfoliante o desecante (deshidratante).

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

Vuelo controlado.- Todo vuelo que está supeditado a una autorización del control de tránsito aéreo (ATC).

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

Vuelo prolongado sobre el agua. Vuelo sobre el agua a más de 93 km (50 NM) o a 30 minutos, a velocidad normal de crucero, lo que sea menor, de distancia respecto de un área en tierra que resulte apropiada para realizar un aterrizaje de emergencia.

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

Artículo 5: Para los propósitos de este Libro, son de aplicación las siguientes definiciones:

AAC	Autoridad Aeronáutica Civil.
AAE	Agroaéreo.
ACC	Grupo de expertos sobre investigación de accidentes
AFM	Manual de vuelo
AGL.	Sobre el nivel del suelo.
AIP.	Publicación de información aeronáutica. Publicación expedida por cualquier Estado, o con su autorización, que contiene información aeronáutica, de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.
ATC	Control de tránsito aéreo.
ATZ.	Zona de tránsito de aeródromo.
CO2	Biocido de carbono.
CVR	Registrador de la voz en el puesto de pilotaje.
DME	Equipo radiotelemétrico.
DPG.	Defensa y protección de la fauna.
ELT	Transmisor de localización de emergencia.
EMP	Exploración.
FIR	Región de información de vuelo. Espacio aéreo de dimensiones definidas, dentro del cual se facilitan los servicios de información de vuelo y de alerta.
FDR	Registrador de datos de vuelo.
FM	Mecánico de a bordo.
FTF	Fotografía.
hPa	Hector Pascal.
IFR	Reglas de Vuelo por Instrumento.
IYV	Inspección y vigilancia.
MEL	Lista de equipo mínimo.
MGM	Manual General de Mantenimiento.

MIDA	Ministerio de Desarrollo Agropecuario.
MYC	Montaje y construcción.
NOTAM	Aviso a los aviadores.
OpSpecs	Especificaciones relativas a las operaciones.
PIC	Piloto al Mando.
TLA	Transporte de línea aérea.
TSO	En ingles, Technical Standard Order.
VMC	Condiciones meteorológicas de vuelo visual.
VOR	Radiofaro omnidireccional VHF.

Sección Cuarta Requisitos de certificación

Artículo 6: Certificación requerida

- (1) Para realizar operaciones de trabajo aéreo comercial o privado se requiere de un Certificado de operación válido, expedido por la AAC.
- (2) A un Operador y/o Explotador autorizado por la AAC a conducir operaciones de trabajo aéreo comercial se le emitirá un Certificado de Operación válido según lo solicitado y sus respectivas Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs).
- (3) Todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo comercial deberá estar en posesión de un Certificado de Operación y de las Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs) el cual tiene por objeto demostrar que la Autoridad Aeronáutica Civil autoriza al titular del Certificado de Operación a efectuar, de conformidad con los reglamentos y normas aplicables.
- (4) Un Operador y/o Explotador que cumpla lo requerido en el Capítulo VI de este Libro, puede realizar operaciones agrícolas con un helicóptero que incluya equipo dispersor externo sin poseer un Certificado de Operación de carga externa para helicóptero.
- (5) Un gobierno local o nacional que lleva a cabo operaciones aéreas agrícolas con aeronaves de uso público no necesita cumplir con lo requerido en el Capítulo VI de este Libro.
- (6) El titular de un certificado de operación de carga externa para helicóptero según lo establecido en el Capítulo VI de este Libro, puede llevar a cabo una operación aérea agrícola, que implique solamente la dispensación de agua sobre incendios forestales mediante el uso de equipos de carga externa para helicóptero.

Artículo 7: Todas las actividades certificadas de acuerdo a lo requerido en el Artículo 6 de esta Sección, deberán efectuarse de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en el Certificado de Operación y sus documentos asociados.

Artículo 8: Todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo comercial y privado, debe cumplir con los requisitos establecidos en el proceso de certificación para la obtención de un Certificado de Operación, requerido en la Circular Aeronáutica AAC/OPS/001A y sus revisiones posteriores.

Artículo 9: Los Operadores y/o Explotadores de trabajo aéreo, comercial y privado, que realicen algunas de las operaciones establecidas en la Sección Segunda de este Capítulo, de forma temporal (no continua), por un término de tiempo no mayor a noventa (90) días, no necesitan cumplir con los requisitos establecidos en los artículos 7 y 8 de esta Sección, debiendo cumplir con lo requerido en los Capítulos desde el VI, hasta el XV y los Apéndices 1, 2 y 3 de este Libro, según corresponda.

Artículo 10: Se consideran documentos asociados al Certificado de Operación de un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo comercial o privado:

- (1) La carta de cumplimiento;
- (2) El Manual de Operaciones;
- (3) El Manual General de Mantenimiento;
- (4) El Manual de Procedimientos de Inspección (MPI), cuando corresponda; y
- (5) Las Especificaciones de Operaciones (no aplicable a los Operadores y/o Explotadores privados).

Artículo 11: Autorizaciones

- (1) El Certificado de Operación, autoriza al Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, comercial o privado a realizar operaciones de trabajo aéreo indicadas en la Sección Segunda de este Capítulo de conformidad con las autorizaciones, condiciones y limitaciones especificadas.
- (2) A un Operador y/o Explotador autorizado a realizar operaciones de trabajo aéreo, se le expedirá un Certificado de Operación autorizándole tales operaciones.

Artículo 12: Prohibiciones

- (1) Ningún Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, comercial o privado realizará operaciones indicadas en la Sección Segunda de este Capítulo a menos que sea titular de un Certificado de Operación válido de explotador de servicios aéreos y de las correspondientes OpSpecs, expedidas por la AAC (Los operadores y/o Explotadores privados no requieren de las OpSpecs).
- (2) El Certificado de Operación, tiene carácter individual y es intransferible a otra persona física o jurídica, respecto de la cual no se han verificado los procedimientos de certificación y acreditación de la capacidad técnica para la prestación del servicio.
- (3) Ninguna persona, organismo o empresa aérea puede operar como Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, comercial o privado sin, o en violación de un Certificado de Operación válido y de sus respectivas OpSpecs (Los operadores y/o Explotadores privados no requieren de las OpSpecs).

- (4) Un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, comercial o privado no puede operar aeronaves de acuerdo con los requerimientos establecidos en este Libro, en un área geográfica, a menos que sus OpSpecs autoricen específicamente las operaciones en dicha área.
- (5) Ningún Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, comercial o privado, puede operar una aeronave de acuerdo con lo requerido en este Libro en violación de su Certificado de Operación o de sus OpSpecs emitidas según este Libro (Los operadores y/o Explotadores privados no requieren de las OpSpecs).

Artículo 13: Especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs). Las OpSpecs de un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo deben contener:

- (1) Las autorizaciones, condiciones, limitaciones y los procedimientos según los cuales cada tipo de operación debe ser conducida; y
- (2) Otros procedimientos conforme a los cuales cada tipo y tamaño de aeronave debe ser operada.

Artículo 14: Utilización del nombre comercial:

- (1) Un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo comercial, según este Libro, no puede operar una aeronave utilizando un nombre comercial distinto al nombre comercial que consta en sus OpSpecs.
- (2) Un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo comercial, no realizará operaciones, a menos que su nombre comercial sea exhibido en forma legible en la aeronave y pueda ser visible y claramente leído en tierra. La manera de exhibir el nombre comercial en la aeronave y su legibilidad deben ser aceptables para la AAC.

CAPÍTULO II PROCESO DE CERTIFICACIÓN

Sección Primera Solicitud y documentos asociados

Artículo 15: Para obtener un Certificado de Operación de trabajo aéreo, el solicitante debe someterse a un proceso de certificación técnica efectuado por la Dirección de Seguridad Aérea, el cual será realizado, en coordinación, por los Inspectores de Operaciones y de Aeronavegabilidad de acuerdo a lo dispuesto en los Manuales de Procedimientos del Departamento de Operaciones y de Aeronavegabilidad respectivamente y de la Circular Aeronáutica AAC/OPS/001A.

Artículo 16: El Solicitante debe asegurarse que la siguiente información sea incluida en la solicitud formal de un Certificado de Operación de trabajo aéreo comercial o privado o en la solicitud para modificar un Certificado de Operación vigente: ⁽¹⁾

- (1) Razón social y razón comercial, su base principal de operaciones, teléfono, fax y dirección electrónica; y
- (2) Una descripción detallada de la operación propuesta, que incluya:
 - a. Tipo de aeronaves, instrumentos, documentación de vuelo, equipo de comunicaciones y de navegación, y de todo otro equipo que haya de utilizarse;

(1) Modificado mediante Resolución de Junta Directiva N° 008 de 2 de mayo de 2013, publicado en Gaceta Oficial N° 27282 del 8 de mayo de 2013.

- b. Disposiciones tomadas para el mantenimiento e inspección de las aeronaves y del equipo correspondiente;
 - c. Estado de matrícula de las aeronaves;
 - d. Datos y hoja de vidas sobre cada miembro de la tripulación de vuelo, incluso tipos de licencia, habilitaciones, certificado médico y de competencia reciente confirmada en los tipos de aeronave previstos;
 - e. Programas para la instrucción y capacitación de los pilotos y el personal de mantenimiento; instalaciones y equipos disponibles para tal instrucción e instructores debidamente calificados;
 - f. Áreas de operación propuestas, altitudes de vuelo, aeródromos que se utilizarán si es aplicable;
 - g. Detalles sobre los métodos de control y supervisión de las operaciones que han de utilizarse;
 - h. Naturaleza de las operaciones de trabajo aéreo a realizar;
 - i. Una descripción de la estructura orgánica propuesta;
 - j. Descripción detallada mediante una Carta de Cumplimiento en referencia a la parte aplicable de este Libro, acerca de cómo proyecta demostrar el solicitante la observancia de todas las disposiciones prescritas en ellos;
 - k. El nombre de la persona o representante legal del Operador y/o Explotador;
 - l. El Manual de Operaciones de las aeronaves; y
 - m. Fecha en que el solicitante desea iniciar sus operaciones.
- (3) Además de la documentación requerida en este Artículo, los solicitantes para operaciones privadas, deben presentar el título de los terrenos de su propiedad o documentos de arrendamiento de las tierras.

Artículo 17: La información prescrita en el Artículo 16 de esta Sección, debe presentarse en la forma de dos (2) volúmenes originales, de los cuales uno de ellos debe ser en disco compacto (CD):

- (1) Documentación legal;
- (2) Manual de Operaciones;
- (3) Manual General de Mantenimiento;
- (4) Para el caso de Operadores y/o Explotadores agrícolas, un manual de procedimientos estándar de operaciones que contenga:
 - a. Toda la información pertinente a la forma como el Operador y/o Explotador va a organizar y desarrollar sus operaciones;
 - b. Especificar el tipo de operación a explotar, así como la zona y las aeronaves que va a utilizar;
 - c. Los nombres, las funciones y responsabilidades de las personas involucradas en las operaciones;

- d. Los procedimientos, las reglas y las limitaciones que rigen las operaciones de fumigación agrícola;
 - e. Los requerimientos del personal técnico, sus conocimientos, habilidades y entrenamiento; y
 - f. Los procedimientos en caso de emergencias.
- (5) El manual de vuelo de la aeronave;
- (6) Para los Operadores y/o Explotadores de carga externa con helicópteros, se deberá preparar un Manual de vuelo de combinación helicóptero / carga y presentarlo a la AAC para su aprobación. El manual debe ser preparado conforme a las prescripciones correspondientes a manual de vuelo de helicópteros estipuladas por la AAC y debe contener:
- a. Limitaciones de operación, procedimientos normales y de emergencia, performance, así como otros tipos de información prescritos en virtud a lo establecido en el presente Libro del RACP;
 - b. La clase de combinaciones helicóptero/carga para las cuales se ha demostrado la aeronavegabilidad del helicóptero conforme a lo establecido en los Artículos 243 y 244, Sección Décimo Sexta, Capítulo VII de este Libro; y
 - c. En la sección de información del manual de vuelo de la combinación helicóptero / carga:
 - i. Información referente a cualquier peculiaridad descubierta al operar ciertas combinaciones particulares de helicóptero / carga;
 - ii. Información preventiva con respecto a descargas de electricidad estática para las combinaciones de helicóptero/carga de Clase B, C y D.
 - iii. Cualquier otra información esencial para la operación segura con carga externa.
- (7) Programa de mantenimiento para el tipo de aeronave; y
- (8) La lista de equipo mínimo (MEL) de la aeronave, cuando sea aplicable.

Artículo 18: La solicitud deberá indicar la clasificación y condiciones del trabajo aéreo que se propone ejecutar, de acuerdo a lo requerido en la Sección Segunda del Capítulo I de este Libro.

Artículo 19: La solicitud inicial para un Certificado de Operación deberá ser presentada al menos noventa (90) días hábiles antes de la fecha en que se pretenda iniciar las operaciones de trabajo aéreo, salvo el Manual de Operaciones que debe presentarse en la fase correspondiente del proceso de certificación.

Artículo 20: La Autoridad Aeronáutica Civil no mantendrá en sus archivos, registros de las solicitudes presentadas, cuando las mismas sobrepasen los seis (6) meses, a partir de la fecha de presolicitud presentada o cuando el solicitante, decida no continuar el proceso de certificación.

Artículo 20A: La Autoridad Aeronáutica Civil mantendrá solamente por treinta (30) días calendario en sus archivos, registros de documentos en papel o formato electrónico de los Operadores y/o Explotadores de trabajo aéreo que no esté vigente o no ha sido renovado.

Artículo 20B: La Autoridad Aeronáutica Civil no admitirá o rechazará toda solicitud, que incumpla con los términos y condiciones establecidos en este Libro y no haya pagado todas las tasas y derechos correspondientes de los procesos de certificación.

Artículo 21: Requisitos financieros, económicos y jurídicos.

(1) Cada solicitante de un Certificado de Operación, debe demostrar a la AAC que cumple con los requisitos financieros, económicos y jurídicos, cuya información asegure el inicio y continuidad de las operaciones.

Nota.- Los requisitos financieros, económicos y jurídico deben ser presentados a la Dirección de Transporte Aéreo de la AAC.

(2) El incumplimiento de lo especificado en el numeral (1) de este Artículo será motivo para suspender el proceso de certificación.

Sección segunda

Emisión, contenido, modificación y validez del Certificado de Operación

Artículo 22: Si el análisis prescrito en el presente Libro demuestra que el solicitante puede efectuar con seguridad las operaciones propuestas se otorgará, modificará un Certificado de Operación o se negará en caso contrario.

Artículo 23: Contenido de un Certificado de Operación

(1) El Certificado de Operación del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo incluirá por lo menos la información siguiente:

- a. Nombre del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo y Autoridad que expide el Certificado;
- b. Número de Certificado de Operación del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo;
- c. Razón social y dirección de su oficina principal de negocios; y
- d. Fecha de expedición, y nombre, firma y título del representante de la AAC que expide el Certificado de Operación.

Artículo 24: La solicitud para modificar un Certificado de Operación deberá ser presentada al menos treinta (30) días hábiles antes de la fecha en que se pretenda iniciar las operaciones modificadas.

Artículo 25: Emisión de un Certificado de Operación. El Certificado de Operación es emitido por la AAC, si después de proceder con las verificaciones necesarias, se constata que el solicitante:

- (1) Cumple con todos los requisitos de este Libro;
- (2) Ha obtenido el permiso o concesión de operación respectiva;

- (3) Dispone de equipos, instalaciones y personal adecuados para realizar operaciones seguras de trabajo aéreo y el mantenimiento de sus aviones, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el Libro IV – Control de Mantenimiento y el Libro XVIII del RACP – Talleres Aeronáuticos y las autorizaciones, condiciones y limitaciones de las OpSpecs emitidas según este Libro;
- (4) Si el Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, no dispone de las facilidades para realizar el mantenimiento de sus aeronaves, como lo dispone el Libro IV del RACP, puede contratar dicho mantenimiento a un Taller Aeronáutico o a un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo certificado por la AAC de acuerdo a lo establecido en el Libro XVIII del RACP
- (5) Cuenta con:
 - a. Una organización adecuada;
 - b. Un método de control y supervisión de las operaciones de vuelo;
 - c. Un programa de instrucción; y
 - d. Arreglos de servicios de mantenimiento acordes con la naturaleza y la amplitud de las operaciones especificadas;
- (6) Dispone de por lo menos una o más aeronaves, ya sea en propiedad o en cualquier régimen de arrendamiento; y
- (7) Ha contratado seguros que cubran su responsabilidad en los casos de accidente, en particular con respecto a terceros.

Artículo 26: Denegación de un Certificado de Operación. Un Certificado de operación será denegado si la AAC constata que el solicitante:

- (1) No cumple con los requisitos de este Libro y demás Libros del RACP aplicables;
- (2) No ha obtenido el permiso o concesión de operación respectiva otorgada por otras entidades;
- (3) No dispone de equipos, instalaciones y personal adecuados para realizar operaciones de trabajo aéreo de manera segura;
- (4) El mantenimiento de sus aeronaves no está de acuerdo con las disposiciones del Libro IV del RACP;
- (5) No cuenta con una organización adecuada, ni con un método de control y supervisión de las operaciones de vuelo;
- (6) No dispone de por lo menos una aeronave; y
- (7) No ha contratado seguros que cubran su responsabilidad en los casos de accidente y en particular con respecto a terceros.

Artículo 27: Validez de un Certificado de Operación. La validez de Certificado de Operación está sujeta al cumplimiento permanente de los requisitos establecidos en este Libro, en los Libros del RACP aplicables y en todo texto obligatorio que la AAC pueda exigir. Un Certificado de Operación, seguirá siendo válido o efectivo, a menos que:

- (1) El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo lo devuelve a la AAC; o
- (2) La AAC suspenda, revoque o de otra manera de por terminado el Certificado de Operación; y
- (3) El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo devolverá el Certificado de Operación y las OpSpecs a la AAC, dentro de 30 días después de terminar sus operaciones.
- (4) Para Operadores y/o Explotadores que realizan operaciones de carga externa con helicópteros, el Certificado de Operación expira al final de un período correspondiente a veinticuatro (24) meses, después del mes en el cual fue emitido o renovado.

Artículo 28: El Certificado de Operación será válido mientras el Operador y/o Explotador mantenga las condiciones demostradas durante la certificación inicial, las cuales serán fiscalizadas por la Autoridad de Aeronáutica Civil, a través de la vigilancia continúa de las operaciones. La AAC, establecerá en los manuales de procedimientos de operaciones y Aeronavegabilidad las frecuencias de las inspecciones de las operaciones. El Certificado de Operación dejará de ser válido si el Operador y/o Explotador suspende las operaciones por más de ciento ochenta (180) días.

Artículo 29: Un Certificado de Operación puede ser modificado, suspendido o cancelado si la Autoridad de Aeronáutica Civil encuentra que las condiciones demostradas inicialmente para la emisión del Certificado de Operación ya no se mantienen.

Artículo 30: Enmienda de un Certificado de Operación

- (1) La AAC puede enmendar el contenido de un Certificado de Operación si:
 - a. Determina que la seguridad de las operaciones y el interés de los usuarios, requieren tal modificación; o
 - b. A solicitud del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, determina que la seguridad de las operaciones y el interés de los usuarios no se ven afectados negativamente por la modificación planteada.
- (2) Una solicitud de enmienda del Certificado de Operación por parte de un Operador y/o Explotador debe presentarse, en la forma y manera prescrita por la AAC.
- (3) Un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo puede solicitar una reconsideración de la decisión tomada por la AAC respecto a la enmienda de su Certificado de Operación, mediante una solicitud de reconsideración dirigida al Director General de la Autoridad de la Aeronáutica Civil (AAC) y dentro de los treinta (30) días después de que el Operador y/o Explotador recibe la notificación.

Artículo 31: El titular de un Certificado de Operación deberá informar treinta (30) días de antelación a la Autoridad de Aeronáutica Civil, de toda modificación a la información sobre cualquier cambio de dirección de su oficina principal, la intención de cambio de ubicación de su base de operación principal, o de su base principal de mantenimiento.

Artículo 32: Suspensión o revocación de un Certificado de Operación. La AAC puede suspender o revocar un Certificado de Operación, si luego de realizar las verificaciones debidas y por razones justificadas se demuestra que el titular del certificado de Operación:

- (1) No satisface el continuo cumplimiento de los requisitos de este Libro, y de todo texto obligatorio que la AAC pueda exigir; o
- (2) No mantiene los niveles exigidos para la certificación o las condiciones especificadas en el Certificado de Operación o en las OpSpecs respectivas.

Sección tercera

Emisión, contenido, validez y modificación de las especificaciones relativas a las operaciones

Artículo 33: Conjuntamente con el Certificado de Operación se expedirán las especificaciones relativas a las Operaciones, que forman parte del Certificado de Operación y que contendrán las autorizaciones, limitaciones y provisiones específicas y restricciones operacionales otorgadas al Operador y/o Explotador de trabajo aéreo.

Artículo 34: Contenido de las especificaciones relativas a las operaciones (OpSpecs)

- (1) Las especificaciones relativas a las operaciones correspondientes al Certificado de Operación del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo incluirá como mínimo la siguiente información:
 - a. El número del Certificado de Operación;
 - b. El nombre del Operador y/o Explotador;
 - c. Razón social;
 - d. La fecha de expedición de las OpSpecs y firma del representante de la AAC;
 - e. El modelo de la aeronave;
 - f. Los tipos de operaciones de trabajo aéreo a realizar;
 - g. El área de operaciones; y
 - h. Las limitaciones especiales;

Artículo 35: Duración y devolución de las especificaciones relativas a las Operaciones.

- (1) Las OpSpecs emitidas de acuerdo con los requisitos establecidos en este Libro continuarán siendo válidas o efectivas, salvo que:
 - a. La AAC suspenda, revoque o de otra manera de por terminado el Certificado de Operación;
 - b. Las OpSpecs sean enmendadas como está previsto en los Artículos 39 al 41 de esta Sección;

- c. El Operador y/o Explotador no ha conducido una clase de operación de trabajo aéreo dentro del tiempo especificado en el Artículo 28 de este Libro y omite los procedimientos de dicha sección después de reasumir esa clase de operación; y
- d. La AAC suspende o revoca las OpSpecs para una clase de operación.

Artículo 36: Obligación del titular del Certificado de Operación para mantener las especificaciones relativas a las operaciones. Para llevar a cabo sus operaciones de trabajo aéreo, el Operador y/o Explotador debe:

- (1) Garantizar acceso a sus OpSpecs en la base principal de operaciones;
- (2) Incluir los procedimientos pertinentes de sus OpSpecs en su Manual de Operaciones;
- (3) Identificar cada procedimiento incluido en el Manual de Operaciones como parte de sus OpSpecs;
- (4) Declarar que el cumplimiento de las OpSpecs es obligatorio; y
- (5) Mantener informados a sus empleados sobre las OpSpecs que se aplican a sus deberes y responsabilidades;

Artículo 37: Enmienda de las especificaciones relativas a las operaciones. La AAC puede enmendar el contenido de las OpSpecs si:

- (1) Determina que la seguridad de las operaciones y el interés de los usuarios, requieren tal modificación; o
- (2) A solicitud del Operador y/o Explotador, determina que la seguridad de las operaciones y el interés de los usuarios no se ven afectados negativamente por la modificación planteada.

Artículo 38: Procedimiento de enmienda de las OpSpecs iniciada por la AAC.

- (1) El siguiente procedimiento será seguido para la enmienda de las OpSpecs iniciada por la AAC:
 - a. La AAC notifica al Operador y/o Explotador por escrito sobre la enmienda propuesta;
 - b. La AAC establece un plazo no menor a 15 días hábiles, dentro del cual el Operador y/o Explotador puede presentar por escrito los argumentos que rechazan la enmienda;
 - c. Después de considerar los argumentos presentados, la AAC notifica al Operador y/o Explotador de trabajo Aéreo de:
 - i. La adopción de la enmienda propuesta;
 - ii. La adopción parcial de la enmienda propuesta; o
 - iii. El retiro total de la propuesta de enmienda.

- d. Cuando la AAC emite una enmienda a las OpSpecs, ésta entrará en vigor a los 30 días después de que el Operador y/o Explotador ha sido notificado, a menos que:
 - i. Existe una emergencia o urgencia que requiere una acción inmediata con respecto a la seguridad del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo; o
 - ii. El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo presenta una petición de reconsideración según lo requerido en el Artículo 40 de esta sección.
- (2) Cuando la AAC determina que existe una emergencia relacionada con la seguridad de las operaciones de trabajo aéreo que requiere una acción inmediata o que hace que los procedimientos establecidos en este Artículo sean impracticables o contrarios al interés público:
- a. La AAC enmendará las OpSpecs y hará efectiva la enmienda, en el día en que el Operador y/o Explotador recibe tal notificación; y
 - b. En la notificación al Operador y/o Explotador, la AAC expondrá las razones por las cuales considera que existe una emergencia relacionada con la seguridad de las operaciones de trabajo aéreo que requiere una acción inmediata, o que hace que una solicitud de enmienda sea impracticable o contraria al interés público, deteniendo de esta manera la entrada en vigor de dicha enmienda.

Artículo: 39 Procedimiento de enmienda de las OpSpecs solicitada por el Operador y/o Explotador. El siguiente procedimiento será seguido para la enmienda a las OpSpecs solicitada por el Operador y/o Explotador de trabajo aéreo:

- (1) El Operador y/o Explotador presentará a la AAC una solicitud de enmienda de sus OpSpecs:
- a. Por lo menos 90 días antes de la fecha propuesta por el solicitante para que la enmienda entre en vigor, salvo que exista una situación de emergencia que lo justifique debidamente. La solicitud de enmienda estará fundamentada en los siguientes casos:
 - i. Necesidad de pruebas de demostración;
 - ii. Cambios en las clases de operación de trabajo aéreo;
 - iii. Reanudación de las operaciones después de suspensión de actividades como resultado de acciones de bancarrota; o
 - iv. Por la incorporación inicial de aeronaves que no han sido probadas previamente en el trabajo aéreo.
 - b. Por lo menos, 30 días antes en los casos no considerados en el párrafo anterior.
- (2) La solicitud debe ser presentada a la AAC en la forma y manera prescrita por esta.
- (3) Después de analizar los argumentos presentados, la AAC notificará al Operador y/o Explotador:
- a. Que la enmienda solicitada será adoptada; o

- b. Que la enmienda solicitada será parcialmente adoptada; o
 - c. La denegación de la solicitud de la enmienda. El Operador y/o Explotador puede presentar una petición de reconsideración de la negación de la solicitud de la enmienda, según lo requerido en el Artículo 40 de esta Sección.
- (4) Si la AAC aprueba la enmienda, dicha enmienda entrará en vigor en la fecha de aprobación, una vez que se ha coordinado con el Operador y/o Explotador su implementación y /o sobre la inspección o evaluación técnica si ésta lo requiere. La enmienda será efectiva cuando ambas partes hayan firmado el documento correspondiente de las Especificaciones relativas a las Operaciones.

Artículo 40: Solicitud de reconsideración de enmienda de las OpSpecs. El siguiente procedimiento será seguido para solicitar una reconsideración de enmienda de las OpSpecs realizada por la AAC:

- (1) El Operador y/o Explotador debe solicitar la reconsideración dentro de los 30 días de la fecha en que recibe la notificación que deniega la enmienda de sus OpSpecs; o, de la fecha en que recibe una notificación de enmienda iniciada por la AAC, en cualquier circunstancia que aplique.
- (2) El Operador y/o Explotador debe dirigir su petición a la AAC.
- (3) Una petición de reconsideración presentada por el Operador y/o Explotador dentro de los 30 días de la fecha de notificación, suspende la entrada en vigor de cualquier enmienda emitida por la AAC, a menos que determine la existencia de una emergencia o urgencia que requiere acción inmediata para la seguridad de las operaciones de trabajo aéreo.
- (4) Si la petición de reconsideración no es presentada dentro de 30 días, se debe aplicar los procedimientos del Artículo 39 de esta sección.

Artículo: 41 Previo a la enmienda de las especificaciones relativas a las Operaciones el Solicitante deberá enmendar su Manual de Operaciones para definir las responsabilidades sobre el control de:

- (1) Miembros de la tripulación y entrenamiento;
- (2) Aeronavegabilidad y ejecución de mantenimiento;
- (3) Servicios a la aeronave;
- (4) Seguros; y
- (5) Cualquier otro factor que la Autoridad Aeronáutica Civil considere pertinente.

Artículo 42: Continuidad de las operaciones

- (1) Para que un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo pueda mantener los privilegios de una clase de operación de trabajo aéreo autorizada en sus OpSpecs según lo requerido en este Libro, no deberá suspender sus operaciones más de ciento ochenta (180) días.

- (2) Si un Operador y/o Explotador deja de conducir una clase de operación para la cual está autorizado por sus OpSpecs más allá de los períodos máximos especificados en el Párrafo (1) de este Artículo, no puede conducir esta clase de operación a menos que notifique a la AAC por lo menos quince (15) días hábiles antes de reanudar esa clase de operación. y
- (3) Esté disponible y accesible durante el período indicado en el párrafo anterior, en el evento que la AAC decida realizar una inspección completa para determinar si el Operador y/o Explotador de trabajo aéreo permanece adecuadamente equipado y está apto para conducir una operación segura.

Sección Cuarta

Uso problemático de sustancias psicoactivas

Artículo 43: El personal aeronáutico que cumple funciones críticas desde el punto de vista de seguridad operacional y sea poseedor de una licencia aeronáutica otorgada por la AAC, debe abstenerse de desempeñar dichas funciones, mientras esté bajo la influencia de sustancias psicoactivas que perjudiquen la actuación humana.

Artículo 44: El personal referido en el Artículo 43 de esta sección, debe abstenerse de todo tipo de uso problemático de ciertas sustancias.

Sección Quinta

Transporte de sustancias psicoactivas

Artículo 45: El piloto al mando que opera una aeronave dedicada a trabajo aéreo y es de su conocimiento el transporte de sustancias psicoactivas en la misma, se atenderá a las acciones policiales y judiciales a las que estará sujeto.

CAPÍTULO III

REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

Sección Primera

Aplicación

Artículo 46: Este capítulo se aplica a la operación de aeronaves dedicadas a trabajo aéreo en cualesquiera de las clasificaciones enumeradas en la Sección Segunda del Capítulo I de este Libro, tanto nacionales y extranjeras dentro del territorio nacional y sobre las aguas jurisdiccionales de Panamá.

Artículo 46A: Las aeronaves de matrícula extranjera que sean operadas por explotadores nacionales para realizar operaciones de trabajo aéreo, deberán previo al inicio de las operaciones ser autorizadas y obtener una Constancia de Conformidad en la forma y condiciones establecidas en el Libro II del RACP. Además de su inclusión en las especificaciones relativas a las Operaciones del Operador y/o Explotador si se tratara de un Operador y/o Explotador comercial. ⁽¹⁾

Sección Segunda

Cumplimiento de leyes, reglamentos y procedimientos

Artículo 47: Todo Operador y/o Explotador autorizado a realizar operaciones de trabajo aéreo, observará las leyes, reglamentos y procedimientos vigentes en la República de Panamá.

(1) Incluido mediante Resolución de Junta Directiva N° 008 de 2 de mayo de 2013, publicado en Gaceta Oficial N° 27282 del 8 de mayo de 2013.

Artículo 48: El piloto al mando conocerá las leyes, los reglamentos y procedimientos, aplicables al desempeño de sus funciones, prescritos para las zonas y áreas que han de atravesarse y para los aeródromos o helipuertos que han de usarse, y los servicios e instalaciones de navegación aérea correspondientes.

Artículo 49: El piloto al mando se cerciorará asimismo de que los demás miembros de la tripulación de vuelo conozcan estas leyes, reglamentos y procedimientos en lo que respecta al desempeño de sus respectivas funciones en la operación de la aeronave.

Sección Tercera

Cumplimiento de leyes, reglamentos y procedimientos por parte de un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo extranjero

Artículo 50: Un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo para operar una aeronave con matrícula extranjera, que sea objeto de un contrato de arrendamiento, fletamiento o intercambio de aeronaves u otro arreglo similar, deberá cumplir con lo establecido en los Artículos 24, 25 y 26 del Libro V del RACP – Registro de Aeronaves e Identificación de Productos. La AAC notificará inmediatamente a un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo extranjero y, si el problema lo justifica, a la AAC del Operador y/o Explotador extranjero, cuando:

- (1) Identifique un caso en que un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo extranjero no ha cumplido o se sospecha que no ha cumplido con las leyes, reglamentos y procedimientos vigentes; o
- (2) Se presenta un problema similar grave con ese Operador y/o Explotador que afecte a la seguridad operacional.

Artículo 51: En los casos en los que la AAC del Estado del Operador y/o Explotador sea diferente a la AAC del Estado de matrícula, también se notificará a la AAC del Estado de matrícula si el problema estuviera comprendido dentro de las responsabilidades de ese Estado y justifica una notificación.

Artículo 52: En los casos de notificación a los Estados previstos en los Artículos 50 y 51 de esta Sección, si el problema y su solución lo justifican, la AAC consultará a la AAC del Estado del Operador y/o Explotador y a la del Estado de matrícula, según corresponda, respecto de las reglas de seguridad operacional que aplica el Operador y/o Explotador de trabajo aéreo.

Artículo 53: Todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, debe asegurar que el piloto al mando disponga a bordo de la aeronave de toda la información relativa a los servicios de búsqueda y salvamento del área sobre la cual vaya a volar.

Artículo 54: Todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo que realice operaciones en aeronaves certificadas en categoría normal o restringida, solo puede ir a bordo la tripulación necesaria para la operación de la aeronave, y aquellas personas que sean esenciales por estar directamente relacionadas con la operación que se pretende efectuar.

Artículo 55: Durante operaciones de trabajos aéreos solo puede ir a bordo de la aeronave las siguientes personas:

- (1) Miembro de la tripulación, de acuerdo a lo establecido Manual de Vuelo o STC correspondiente y, cuando sea necesario incorporar un tripulante adicional para el trabajo que se realice, será la que figure en el Manual de Operaciones del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo;
- (2) Miembro de la tripulación en entrenamiento;
- (3) Quienes cumplan una función relacionada con el trabajo aéreo específico para la cual la aeronave fue certificada; y
- (4) Aquellas personas necesarias para cumplir la actividad de trabajo directamente asociada con el trabajo aéreo

Artículo 56: El piloto al mando debe informar a todas las personas abordo, respecto a los procedimientos que se deben cumplir en caso de emergencia.

CAPÍTULO IV REGLAS DE VUELO

Sección Primera Aplicación

Artículo 57: Este capítulo establece los requisitos para las operaciones de vuelo que se aplican a todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo que opera según este Libro.

Sección Segunda Cumplimiento de las reglas de vuelo

Artículo 58: La operación de aeronaves de trabajo aéreo, tanto en vuelo como en el área de movimiento de los aeródromos, se ajustará a las reglas generales y de vuelo visual (VFR).

Artículo 59: Las operaciones aéreas complementarias al trabajo aéreo a realizar, tal como el traslado de la aeronave, deberá efectuarse siguiendo las reglas de vuelo establecidas en el Libro X del RACP – Reglas de Operación General.

Sección Tercera Autoridad del piloto al mando

Artículo 60: El piloto al mando de una aeronave tiene autoridad decisiva en todo lo relacionado con ella, mientras esté al mando de la misma.

Sección Cuarta Responsabilidad del piloto al mando

Artículo 61: El piloto al mando de la aeronave, manipule o no los mandos, es responsable de:

- (1) Que la operación de ésta se realice de acuerdo con las reglas de vuelo visual, pero puede dejar de seguirlas en circunstancias que hagan tal incumplimiento absolutamente necesario por razones de seguridad; y

- (2) Que por razones de seguridad, puede tomar medidas que infrinja el presente Libro del RACP, pero deberá notificar lo antes posible este hecho a las AAC competente. Si lo exige la AAC, el piloto al mando debe presentar tan pronto como sea posible, un informe sobre tal infracción a dicha AAC. Tales informes se presentarán en un plazo de tiempo no mayor de diez (10) días hábiles de haberse producido la infracción o incidente.

Sección Quinta **Medidas previas al vuelo**

Artículo 62: Antes de iniciar el vuelo, el piloto al mando debe familiarizarse con toda la información disponible apropiada al vuelo proyectado.

Artículo 63: Cuando el vuelo proyectado salga de las inmediaciones del área o aeródromo, y para todos los vuelos VFR, estas medidas deben comprender el estudio minucioso de:

- (1) Cálculo de combustible necesario;
- (2) Preparación del plan a seguir en caso de no poder completarse el vuelo proyectado;
- (3) Longitudes de pista de los aeródromos a ser utilizados y la información de la distancia de despegue y aterrizaje requerida, que es parte del Manual de Vuelo (AFM) aprobado; y
- (4) Otra información relevante relacionada con la performance de la aeronave según los valores de elevación y gradiente de la pista del aeródromo, peso (masa) bruto de la aeronave, viento y temperatura.

Sección Sexta **Zonas prohibidas y zonas restringidas**

Artículo 64: El piloto al mando no operará:

- (1) En una zona prohibida o restringida, cuyos detalles se hayan publicado debidamente en la AIP y/o NOTAM, a no ser que se ajuste a las condiciones de las restricciones o que tenga permiso de la AAC, sobre cuyo territorio se encuentran establecidas dichas zonas.; y
- (2) Sobre las esclusas de Gatún, Pedro Miguel y Miraflores, las Represas de Gatún y Madden y sobre cualquier barco que transite por la vía interoceánica son consideradas restringidas por debajo de 2500 pies de altura, como está prescrito en el AIP.

Sección Séptima **Restricciones de vuelo en las proximidades donde se encuentra el Presidente de la República y otras autoridades nacionales y extranjeras**

Artículo 65: Ninguna aeronave de trabajo aéreo operará sobre los alrededores de la presidencia, o en la vecindad de cualquier zona a ser visitada o recorrida por el Presidente, Vice-Presidente, u otra autoridad pública, infringiendo las restricciones establecidas por la AAC, el AIP y publicadas en un NOTAM.

Sección Octava

Presentación de plan de vuelo

Artículo 66: La presentación de los planes de vuelo deberá realizarse conforme a lo establecido en la Sección Vigésima Segunda, Capítulo II y el Apéndice 13, Parte I del Libro X del RACP referente a las Reglas Generales de Operación, excepto los trabajos aéreos de extinción de incendio durante dichas operaciones.

Sección Novena

Programas de instrucción para los miembros de la tripulación de vuelo

Artículo 67: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo establecerá y mantendrá un programa de instrucción diseñado para garantizar que una persona que reciba instrucción adquiera y mantenga la competencia que le permita desempeñar las tareas asignadas, incluidas las habilidades relativas a la actuación humana.

Artículo 68: Se establecerán programas de instrucción, en tierra y en vuelo, mediante programas internos o a través de un proveedor de servicios de capacitación, que incluirán:

- (1) Los planes de estudios relativos a los programas de instrucción que figuran en el Manual de Operaciones del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo o harán referencia a ellos;
- (2) Los pilotos, previo a su desempeño como pilotos al mando, alcancen la competencia en las técnicas aplicables al tipo de operaciones a realizar;
- (3) El personal de apoyo a las operaciones esté capacitado, tanto en la utilización del material y equipo de vuelo que se emplee, como en los métodos operativos de acuerdo con los cuales han de desarrollar sus actividades;
- (4) Los programas para el mantenimiento de la eficiencia del Operador y/o Explotador, y aprobados por la AAC, se cumplan de acuerdo al tipo de operación que realizan. Este programa deberá ser aplicado semestral o anualmente, dependiendo de la validez de las licencias o habilitaciones de sus tripulaciones.

Artículo 69: Los programas de instrucción para cada miembro de la tripulación de vuelo deberán proporcionar instrucción en todos los tipos de situaciones o procedimientos de emergencia o no normales con respecto a cada tipo, modelo y configuración de aeronave, y a cada tipo de operación a realizar.

Artículo 70: El programa de instrucción comprenderá capacitación para adquirir competencia respecto de todo el equipo instalado.

Artículo 71: El Operador y/o Explotador no asignará a un piloto para que actúe como piloto al mando de un avión, a menos que dicho piloto haya hecho como mínimo tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes en los 90 días precedentes en el mismo tipo de avión o en un simulador de vuelo aprobado a ese efecto.

Artículo 71A: Si el piloto no ha realizado la experiencia reciente dentro de los noventa (90) días deberá cumplir con un entrenamiento recurrente de acuerdo al programa establecido en el numeral (4) del Artículo 68 de esta Sección.

Artículo 72: El Operador y/o Explotador se cerciorará de que se compruebe periódicamente la técnica de pilotaje y la capacidad de ejecutar procedimientos de emergencia, de modo que se demuestre la competencia del piloto.

Artículo 73: La AAC determinará la periodicidad de las verificaciones de la competencia basada en la complejidad del avión y de la operación de trabajo aéreo a realizar.

Sección Décima

Licencias para los miembros de la tripulación de vuelo

Artículo 74: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo se asegurará de que los miembros de la tripulación de vuelo:

- (1) Sean titulares de una licencia válida expedida por:
 - a. La AAC de Panamá, de acuerdo a lo establecido en el Libro VI del RACP referente a las licencias para pilotos; o
 - b. Si la licencia ha sido expedida por otro Estado contratante, sea convalidada por la AAC de Panamá del avión, de acuerdo a lo establecido en el Libro VI del RACP.
- (2) Estén habilitados en forma adecuada; y
- (3) Sean competentes para desempeñar sus funciones encomendadas.

Sección Décima Primera

Equipo de la tripulación de vuelo

Artículo 75: Todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo deberá asegurar, según corresponda, que antes de cada vuelo relativo a un trabajo aéreo específico, se encuentren a bordo de la aeronave las cartas aeronáuticas apropiadas con información adecuada relativa a las ayudas a la navegación, procedimientos de aproximación y procedimientos de radio y señales de emergencia y rescate.

Artículo 76: Cuando un miembro de la tripulación de vuelo, utilice lentes ópticos, y sea considerado apto para ejercer las atribuciones que le confiere su licencia, éste deberá, cuando ejerza dichas atribuciones disponer de un par de lentes de repuesto a bordo de la aeronave.

Artículo 77: Cada tripulante, cuando corresponda, debe tener disponible, para vuelo nocturno, una linterna que asegure su uso durante todo el vuelo a realizar.

Artículo 78: Los tripulantes que realicen operaciones de trabajos aéreos deberán contar con el equipo de protección acorde para esa actividad tales como botas de vuelo, guantes y buzos antinflama, casco duro, balsas y chalecos salvavidas, etc.).

Sección Décimo Segunda

Trabajos aéreos realizados por Operadores y/o Explotadores privados

Artículo 79: Las personas que realicen trabajos aéreos bajo esta sección, además de cumplir con las leyes y requisitos establecidos en este Libro, no pueden efectuar trabajo aéreo sobre terreno privado, a menos que, el mismo sea el propietario o el arrendatario de ese terreno.

Artículo 80: Los Operadores y/o Explotadores privados, autorizados por la AAC de acuerdo a lo requerido en este Libro, para efectuar un determinado trabajo aéreo, no pueden realizar dichos trabajos:

- (1) Por compensación, lucro o arrendamiento; y
- (2) Sobre áreas congestionadas, salvo previa autorización de AAC.

Sección Décimo Tercera **Operaciones sobre áreas congestionadas**

Artículo 81: Los operadores y/o Explotadores de trabajo aéreo pueden operar sobre áreas congestionadas, previa solicitud y autorización de la AAC, para lo cual deberán:

- (1) Adoptar las medidas máximas de seguridad compatibles con la operación, respecto a las personas y la propiedad en la superficie;
- (2) En el caso de trabajos aéreos que contemple la aplicación de plaguicidas, se deberá dar cumplimiento a lo establecido por la autoridad sanitaria local, con la finalidad de asegurar que el público haya sido advertido sobre la operación que se intenta realizar;
- (3) Obtener, cuando corresponda, la aprobación por escrito de la autoridad local del lugar donde se vayan a ejecutar las operaciones;
- (4) Presentar para la aprobación de la AAC, el área en la cual se va a efectuar el trabajo aéreo, incluyendo una programación de cada operación a realizar y cualquier coordinación que sea necesaria con los servicios de tránsito aéreo (ATS); y
- (5) Para aviones multimotores, la operación deberá realizarse desde un aeródromo que permita cumplir con los requisitos de performance del avión.
- (6) En el Apéndice 3 de este Libro, figura un formulario de solicitud que debe ser completado por todo Operador y/o Explotador que solicite una operación sobre áreas congestionadas.

Sección Décimo Cuarta **Operaciones de trabajo aéreo en emplazamientos no definidos como aeródromos** **(emplazamientos eventuales)**

Artículo 82: Eventualmente se pueden utilizar emplazamientos no definidos como aeródromos por períodos inferiores a treinta (30) días.

Artículo 83: Cuando se pretenda utilizar un emplazamiento eventual por más de treinta (30) días, antes de iniciar las operaciones, el Operador y/o Explotador deberá solicitar un permiso especial a la AAC, con una anticipación de 30 días. La autorización se expedirá por un período máximo de seis (6) meses, período durante el cual el Operador y/o Explotador asumirá la responsabilidad legal para la utilización y el mantenimiento del emplazamiento eventual para el cual se otorgó la autorización.

Artículo 84: La solicitud deberá incluir la siguiente información:

- (1) Ubicación geográfica en relación a coordenadas del lugar;
- (2) Plano del lugar con referencias a poblados, caminos, ríos a una escala de 1:50.000;

- (3) Elevación del emplazamiento con respecto al nivel del mar;
- (4) Orientación magnética, cuando se trate de una franja rectangular;
- (5) Dimensiones de la franja a utilizar: largo, ancho y pendiente;
- (6) Tipo de superficie;
- (7) Resistencia estimada de la superficie a utilizar;
- (8) Obstáculos y posibles limitaciones en su utilización;
- (9) El permiso del propietario del lugar; y
- (10) Otros aspectos que la AAC considere pertinente.

Artículo 85: Adicionalmente a la información requerida en el Artículo 84 de esta sección, el Operador y/o Explotador deberá presentar los siguientes documentos:

- (1) Un Anexo al Manual de Operaciones denominado "Procedimiento de operación en emplazamientos eventuales". Este Anexo deberá considerar las instrucciones para el personal, tanto de vuelo como de tierra, relativas a los procedimientos de operación y medidas de seguridad a adoptar al operar en este tipo de terreno de manera que las operaciones se desarrollen con seguridad;
- (2) Un permiso mediante el cual el propietario o responsable del lugar autoriza la utilización de su terreno para la realización de este tipo de trabajo aéreo; y
- (3) Un documento, firmado por la persona responsable del Operador y/o Explotador y el Gerente o Administrador de Operaciones mediante el cual se establezca que las aeronaves a utilizar cumplen con los requisitos de performance para operar en el emplazamiento eventual y están en conocimiento de las disposiciones y requisitos establecidos en este Libro.

Artículo 86: En caso que los Operadores y/o Explotadores deseen utilizar el emplazamiento en forma permanente, deberán solicitar a la AAC su habilitación y autorización como aeródromo ya sea de uso público o privado, debiendo cumplir lo establecido en la Resolución de la Junta Directiva No 014 del 5 de junio de 2009.

Artículo 87: Todo emplazamiento eventual que sea utilizado con aviones, deberá reunir las siguientes condiciones:

- (1) Tener una superficie lo suficientemente lisa, amplia y libre de obstáculos y con una consistencia que pueda soportar el peso máximo de la aeronave, en una condición crítica apoyada únicamente sobre las ruedas principales del tren de aterrizaje aún en las condiciones meteorológicas más adversas;
- (2) Tener una longitud que sea por lo menos un cincuenta por ciento (50%) mayor que la necesaria para la carrera de despegue, considerando para este cálculo las condiciones meteorológicas previstas en la zona y el peso de despegue con el que se está operando y disponer de una zona libre de obstáculos según sea necesaria para una operación segura;

- (3) Disponer de un ancho de por lo menos de dieciocho (18) metros para aeronaves de peso máximo superior a 1.300 kilogramos o diez metros para aeronaves de peso inferior, en ningún caso será inferior a la envergadura de la aeronave más un cincuenta (50 %) por ciento;
- (4) Tener una gradiente longitudinal o transversal que no exceda las longitudes establecidas en el Manual de Vuelo de la aeronave;
- (5) Deberá contar en sus áreas de aproximación, de salida y en las franjas laterales con una zona libre de obstáculos suficientemente segura de acuerdo a la envergadura y performance de la aeronave que se está operando y al tipo de trabajo de que se trate; y
- (6) Que, en lo posible, esté orientada en la dirección de los vientos predominantes.

Artículo 88: Todo emplazamiento eventual, que sea utilizado para realizar trabajos aéreos con helicópteros, deberá reunir las condiciones siguientes:

- (1) Tener una superficie lo suficientemente lisa, limpia y libre de obstáculos con una consistencia tal que permita en las condiciones meteorológicas más adversas soportar el peso máximo del helicóptero;
- (2) Tener una longitud y un ancho igual o superior al doble del diámetro del rotor principal o de la longitud del helicóptero, lo que sea mayor;
- (3) Que la pendiente en cualquiera dirección no sea mayor de un diez por ciento;
- (4) Tener dos zonas de aproximación y salida, cuyos ejes formen entre sí un ángulo mayor de 90°, y que la vegetación, el terreno u obstáculos existentes permitan maniobrar con márgenes de seguridad en ese entorno;
- (5) Que, en lo posible, las zonas de aproximación y salida estén orientadas en la dirección de los vientos predominantes; y
- (6) Contar con señalización que facilite al piloto la ubicación del emplazamiento, la aproximación y el aterrizaje.

Artículo 89: Si el Operador y/o Explotador no se ajustare al periodo autorizado de utilización del emplazamiento eventual, deberá informarlo a la AAC.

Artículo 90: Los Operadores y/o Explotadores que operen desde emplazamientos eventuales, antes de iniciar su operación, deberán disponer como mínimo del siguiente personal y equipo auxiliar:

- (1) Una persona en tierra que pueda colaborar con el piloto, advertirlo de cualquiera anomalía y pueda manejar un extintor de incendios, un equipo de radio, equipos de emergencia o primeros auxilios;
- (2) Un cataviento del tipo manga;
- (3) Un extintor de incendios de CO₂ con capacidad suficiente para satisfacer las necesidades del tipo de aeronave que lo utilice;
- (4) Un equipo de primeros auxilios; y

Artículo 91: Será responsabilidad del Operador y/o Explotador cumplir los requisitos establecidos en esta Sección para realizar operaciones de trabajo aéreo desde emplazamientos eventuales.

Sección Décimo Quinta Reaprovisionamiento de combustible

Artículo 92: El reaprovisionamiento de combustible se deberá realizar sin tripulantes a bordo y con el (los) motor (es) detenido (s).

Artículo 93: Siempre que el tipo de trabajo aéreo lo justifique se puede solicitar a la AAC, la excepción al cumplimiento de lo establecido en el Artículo 92 de esta Sección, en cuyo caso los procedimientos y las medidas especiales de seguridad que se tomen se incluirán en el Manual de Operaciones respectivo.

Artículo 94: Durante la operación de reaprovisionamiento de combustible se deberá tomar las precauciones establecidas en el Manual de Operaciones del Operador y/o Explotador, en lo referente a la conexión a tierra o masa entre la aeronave y el dispositivo por el cual se abastezca, y tener al alcance un extintor de incendios cargado y con la capacidad y el producto químico adecuado para extinguir el tipo de material inflamable que se está manipulando.

Sección Décimo Sexta Altura mínima de seguridad

Artículo 95: Las operaciones de trabajos aéreos, dependiendo de su naturaleza, se pueden efectuar a alturas inferiores a las mínimas establecidas por la AAC. En este sentido, el Operador y/o Explotador deberá tener presente los siguientes aspectos:

- (1) La planificación de la operación deberá ser evaluada previamente de acuerdo al trabajo a ejecutar. Para ello se hace necesario verificar la existencia de obstáculos y otros inconvenientes que puedan afectar la seguridad de la operación;
- (2) La operación cercana a áreas congestionadas, deberá considerar un estudio previo del área, de manera tal, que no constituya peligro para las personas o la propiedad;
- (3) Las posibles emergencias que pudieran ocurrir, deberán ser previstas y analizadas, para minimizar sus consecuencias si ello ocurriere; y
- (4) Aquellos trabajos aéreos que deben realizarse dentro de áreas congestionadas deberán contar con una autorización especial de la AAC, efectuando, previo a la realización del trabajo aéreo, todas las coordinaciones de seguridad que la operación requiera. En el Apéndice 1 de este Libro figura orientación para la solicitud de sobre vuelo para realizar actividades de fotogrametría aérea, prospección magnética y otros sensores.

Artículo 96: Los trabajos aéreos relacionados con extinción de incendios forestales y los de evacuación aeromédica pueden realizarse a las alturas mínimas requeridas para efectuar con seguridad la operación (especialmente las operaciones con helicópteros), sin embargo, los pilotos deberán considerar alturas mínimas de seguridad que les permitan reaccionar oportunamente ante situaciones imprevistas que se puedan presentar durante la operación. ,

Artículo 97: En los desplazamientos de las aeronaves hacia y desde al lugar de operación correspondiente al trabajo aéreo a realizar, aquellos que no sean considerados trabajos aéreos, los pilotos deberán cumplir las alturas mínimas establecidas en el Libro X del RACP.

Sección Décimo Séptima Requisitos del personal

Artículo 98: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo deberá asegurar que toda persona empleada para las operaciones a realizar, esté informada de sus obligaciones y responsabilidades respecto a estas actividades.

Artículo 99: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo deberá asegurar que el piloto que se desempeñe como piloto al mando, previamente, demuestre que posee los conocimientos y la experiencia requerida por el Operador y/o Explotador para la operación a realizar.

Artículo 100: Los requisitos de la demostración de conocimientos y experiencia no serán necesarios para el piloto al mando que:

- (1) En el momento de realizar su solicitud para un Operador y/o Explotador de trabajos aéreos, esté trabajando como piloto al mando para otro operador en el mismo tipo de operación; y
- (2) Posea un registro de sus operaciones que evidencien su habilidad para ejecutar el trabajo aéreo a realizar.

Sección Décimo Octava Uso del cinturón de seguridad

Artículo 101: Cinturones de seguridad.- Todos los miembros de la tripulación de vuelo mantendrán abrochados sus cinturones de seguridad mientras estén en sus puestos.

Artículo 102: Arnés de seguridad.- Cuando se dispone de arneses de seguridad:

- (1) Todos los otros miembros de la tripulación de vuelo mantendrán abrochado su arnés de seguridad durante las fases de despegue y aterrizaje, salvo que los arnés de hombro les impidan desempeñar sus obligaciones, en cuyo caso los arnés de hombro pueden aflojarse, aunque el cinturón de seguridad debe quedar ajustado; y
- (2) El arnés de seguridad incluye un cinturón de seguridad y los arnés de hombro que pueden usarse separadamente.

Sección Décimo Novena Requisitos de la aeronave

Artículo 103: El Operador y/o Explotador deberá demostrar ante la AAC que la aeronave que utilizará para realizar el trabajo aéreo solicitado, cumple con los requisitos establecido por la AAC para la ejecución de dicho trabajo aéreo.

Artículo 104: No obstante lo dispuesto en el Artículo 103 de esta Sección, la AAC puede establecer requisitos adicionales para las aeronaves que efectúen trabajos aéreos, de acuerdo al tipo de actividad que realicen.

Artículo 105: Las aeronaves destinadas a trabajos aéreos, deberán cumplir los requerimientos de instrumentos y equipos señalados en este Libro.

Sección Vigésima Provisión de oxígeno

Artículo 106: El piloto al mando debe asegurar que en cada trabajo aéreo que se realice a altitudes en que la falta de oxígeno podría resultar en una disminución de las facultades de los miembros de la tripulación o en un efecto perjudicial para las personas a bordo, se disponga de suficiente cantidad de oxígeno respirable, para su suministro:

- (1) Para aeronaves no presurizadas, no se deberá iniciar un vuelo cuando se tenga que volar a altitudes en que la presión atmosférica en los compartimientos de tripulación y de personas a bordo sea inferior a 700 hPa (10 000 pies), a menos que se lleve una provisión de oxígeno respirable para suministrarlo:
 - a. A todos los tripulantes y al diez por ciento (10%) de las personas a bordo durante todo período de tiempo, que exceda de treinta (30) minutos, en que la presión en los compartimientos que ocupan se mantenga entre 700 hPa (10 000 pies) y 620 hPa (13 000 pies); y
 - b. A la tripulación y a las personas a bordo durante todo período de tiempo en que la presión atmosférica en los compartimientos ocupados por los mismos sea inferior a 620 hPa (13 000 pies).
- (2) Para aeronaves presurizadas , cuando sea aplicable:
 - a. No se deberá iniciar un vuelo a menos que se lleve suficiente provisión de oxígeno respirable para todos los miembros de la tripulación y personas a bordo, en caso de pérdida de presión, durante todo período de tiempo en que la presión atmosférica en cualquier compartimiento por ellos ocupado sea menor de 700 hPa (10 000 pies); y
 - b. Cuando la aeronave se utilice a altitudes en que la presión atmosférica sea inferior a 376 hPa (25 000 pies) o cuando la aeronave se utilice a altitudes que al descender de manera segura en cuatro minutos a una altitud en que la presión atmosférica sea igual a 620 hPa (13 000 pies), deberá llevar una provisión mínima de diez (10) minutos de oxígeno para todos los ocupantes en la aeronave.

Sección Vigésima Primera Equipo de emergencia

Artículo 107: Todo Operador y/o Explotador debe asegurar que toda aeronave posea el equipo de emergencia de acuerdo al tipo de trabajo aéreo que se vaya a efectuar.

Artículo 108: Los elementos de emergencia y el equipo de flotación según corresponda, de acuerdo al tipo de aeronave, deberán:

- (1) Ser inspeccionados de acuerdo a lo establecido por el fabricante y a lo aprobado por la AAC en su programa de mantenimiento;
- (2) Ser de fácil acceso a la tripulación;

- (3) Estar identificado y señalizado, indicando su modo de operación; e
- (4) Indicar la fecha de la última y próxima inspección.

Artículo 109: Deberán existir extintores portátiles de un tipo aprobado para uso en los compartimientos de la tripulación. Por lo menos uno de ellos debe ser manual y estar convenientemente ubicado en la cabina de vuelo, y deberá ser suficiente para la clase de fuego que probablemente pueda producirse.

Artículo 110: La aeronave debe estar equipada con uno o más botiquines de primeros auxilios, situados en un lugar accesible y apropiado al número de tripulantes y con el contenido establecido en Apéndice 5 de este Libro.

Sección Vigésima Segunda

Limitaciones operacionales para aeronaves clasificadas en categoría restringidas

Artículo 111: Las aeronaves civiles de categoría restringida sólo se pueden emplear en:

- (1) Aquellos trabajos aéreos establecidos en su certificado de tipo; y
- (2) En instrucción de las tripulaciones para realizar dicho trabajo aéreo.

Artículo 112: En aeronaves civiles de categoría restringida no se deberán transportar personas o carga por compensación o arrendamiento.

Artículo 113: No se deberá considerar como transporte de personas o carga por compensación o arrendamiento en los siguientes casos:

- (1) Durante una operación que involucre el traslado de personas o el material necesario para cumplir con el trabajo aéreo específico; y
- (2) Durante una operación que tenga como propósito el efectuar instrucción a un tripulante en un trabajo aéreo específico.

Artículo 114: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo solo puede transportar personas en los siguientes casos, si lo tiene establecido en el Manual de Operaciones:

- (1) Cuando sea un miembro de la tripulación en traslado;
- (2) Cuando sea un miembro de la tripulación en entrenamiento;
- (3) Cuando cumpla una función indispensable relacionada con el trabajo aéreo específico para la cual la aeronave de categoría restringida fue certificada; y
- (4) Sea necesaria para cumplir la actividad de trabajo directamente asociada con el trabajo aéreo.

Artículo 115: El Operador y/o Explotador, salvo autorización excepcional de la AAC, no puede operar una aeronave categoría restringida en las siguientes áreas:

- (1) Sobre áreas densamente pobladas;
- (2) En una aerovía congestionada; y
- (3) En las inmediaciones de un aeropuerto de alto tráfico donde se desarrollan operaciones de transporte de pasajeros.

Sección Vigésima Tercera Manual de Operaciones

Artículo 116: El Operador y/o Explotador suministrará, para uso y guía del personal, un Manual de Operaciones que contenga todas las instrucciones e información necesarias para el personal de operaciones, a fin de que éste realice sus funciones.

Artículo 117: El Manual de Operaciones se modificará o revisará, siempre que sea necesario, a fin de asegurar que esté al día la información en él contenida.

Artículo 118: Todas las modificaciones o revisiones se comunicarán al personal que deba usar el Manual de Operaciones.

Artículo 119: El Manual de Operaciones será elaborado de acuerdo con el trabajo aéreo a realizar y contendrá lo indicado en el Apéndice 4 de este Libro.

Sección Vigésima Cuarta

Limitaciones de tiempo de vuelo, períodos de servicios de vuelo y períodos de descanso para tripulantes

Artículo 120: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe establecer las normas que determinen las limitaciones aplicables al tiempo de vuelo y a los períodos de servicio de vuelo para los miembros de la tripulación de vuelo de acuerdo a lo establecido en la Resolución de la Junta Directiva No 013 del 15 de marzo de 2007).

Artículo 121: Dicha Resolución prescribe los períodos de descanso adecuados en tal forma que se asegure que la fatiga ocasionada por un vuelo o por vuelos sucesivos, o acumulada durante un período debido a estas y otras tareas, no ponga en peligro la seguridad de un vuelo.

CAPÍTULO V INSTRUMENTOS, EQUIPOS Y DOCUMENTOS

Sección Primera Generalidades

Artículo 122: Además del equipo mínimo necesario para el otorgamiento del certificado de aeronavegabilidad, se instalarán o llevarán en las aeronaves que realicen operaciones de trabajos aéreos, según sea apropiado, los instrumentos, equipos y documentos de vuelo que se prescriben en las Secciones siguientes, de acuerdo con el tipo de aeronave utilizada, el tipo de trabajo a efectuar y con las circunstancias en que haya de realizarse el vuelo.

Artículo 123: La AAC aprobará o aceptará dichos instrumentos y equipo prescritos, incluida su instalación, siendo requisito, para todas las aeronaves, cumplir con lo señalado para todas las aeronaves, y para vuelos VFR, IFR y nocturno, según corresponda.

Sección Segunda Equipamiento para todas las aeronaves en todos los vuelos.

Artículo 124: Toda aeronave dedicada a operaciones de trabajo aéreo deberá estar equipada con lo siguiente:

- (1) Suministros médicos adecuados situados en un lugar accesible y apropiado al número de personas que la aeronave está autorizada a transportar. Los suministros médicos deben incluir uno o más botiquines de primeros auxilios;

Nota.- Los operadores y/o Explotadores de operaciones agrícola, requerido en el Capítulo VI de este libro, deberán cumplir con los requisitos establecidos por las autoridades nacionales competentes.

- (2) Extintores portátiles de un tipo que, cuando se descarguen, no causen contaminación peligrosa del aire dentro de la aeronave, de los cuales al menos uno estará ubicado:
 - a. En la cabina de pilotos; y
 - b. En la cabina de pasajeros cuando ésta esté separada del compartimiento de la cabina de pilotos y que no sea de fácil acceso a los miembros de la tripulación de vuelo;
- (3) Un cinturón de seguridad para cada asiento;
- (4) Un arnés de seguridad para cada asiento de los miembros de la tripulación de vuelo. El arnés de seguridad de cada asiento de piloto, deberá incluir un dispositivo que sujete el torso del ocupante en caso de desaceleración rápida;
- (5) El arnés de seguridad de cada asiento de piloto deberá incluir un dispositivo destinado a impedir que el piloto al sufrir una incapacidad súbita, dificulte el acceso a los mandos de vuelo;
- (6) Medios para asegurar que se comunique a las personas a bordo la información e instrucciones siguientes:
 - a. Cuando han de ajustarse los cinturones de seguridad;
 - b. Cuando y como ha de utilizarse el equipo de oxígeno, si se exige provisión de oxígeno;
 - c. Prohibición de no fumar;
 - d. Ubicación y uso de los chalecos salvavidas, o de los dispositivos de flotación equivalentes si se exige llevar esos dispositivos; y
 - e. Ubicación e instrucción de abrir las salidas de emergencia.
- (7) Fusibles eléctricos de repuesto de todos los amperajes apropiados, para reemplazar a los que sean accesibles en vuelo.

Sección Tercera

Equipamiento para todas las aeronaves que vuelen sobre el agua

Artículo 125: Además de lo establecido en la Sección Segunda de este Capítulo, toda aeronave que vuele sobre el agua debe estar equipada con los siguientes equipos:

- (1) Por cada persona que vaya a bordo, un chaleco salvavidas o dispositivo de flotación individual equivalente, situado en lugar fácilmente accesible desde el asiento o litera de la persona que haya de usarlo, cuando:

- a. Vuelen sobre el agua a una distancia de más de noventa y tres (93) km (50 NM) de la costa; y
 - b. Vuelen en ruta sobre el agua a una distancia de la costa superior a la de planeo.
- (2) Un transmisor localizador de emergencia aprobado, que sea del tipo supervivencia, ELT (s) que cumpla con la Orden Técnica Estándar TSO C-126, resistente al agua, flote por sí mismo y sea capaz de transmitir en la frecuencia de emergencia 121.5 Mhz y 406 Mhz, y que no dependa del sistema de alimentación eléctrica de la aeronave.

Sección Cuarta

Equipamiento para todas las aeronaves que realicen vuelos prolongados sobre el agua

Artículo 126: Además del equipo requerido en la Sección Segunda de este Capítulo, el equipo que se indica a continuación, deberá ser instalado en todas las aeronaves utilizadas en rutas sobre el agua y a una distancia desde un terreno que permita efectuar un aterrizaje de emergencia mayor a dos (2) horas a velocidad crucero o de cuatrocientas (400) millas náuticas, la que resulte menor en el caso de aeronaves bimotores con un grupo motor inactivo y a una distancia de treinta (30) minutos o ciento ochenta y cinco (185) km (100 NM), la que resulte menor, para todos las demás aeronaves:

- (1) Balsas salvavidas, estibadas de forma que facilite su empleo si fuera necesario, en número suficiente para alojar a todas las personas que se encuentren a bordo, provistas del equipo de salvamento, incluso medios para el sustento de la vida y kit de supervivencia que sea apropiado para el vuelo que se vaya a emprender;
- (2) Equipo necesario por cada balsa para hacer las señales pirotécnicas de socorro; y
- (3) Cada chaleco salvavidas o dispositivo individual equivalente de flotación irá provisto de un medio de iluminación eléctrica, a fin de facilitar la localización de las personas, excepto cuando el dispositivos de flotación individual no sean chalecos salvavidas.

Sección Quinta

Instrumentos para todas las aeronaves

Artículo 127: Instrumentos y equipos básicos:

- (1) Globos libres:
 - a. Altímetro;
 - b. Indicador de velocidad vertical;
 - c. Indicador de temperatura de envolvente; y
 - d. Indicador de cantidad de combustible.
- (2) Aeronaves que operen bajo reglas de vuelo VFR:
 - a. Indicador de rumbo magnético;
 - b. Reloj en horas, minutos y segundos que funcione correctamente;

- c. Altímetro;
 - d. Velocímetro; y
 - e. Luces anticolidión.
- (3) Aeronaves si operan en vuelos nocturnos bajo reglas de vuelo VFR, Además de lo indicado en el numeral (2) debe contar con los siguientes equipos:
- a. Iluminación para todos los instrumentos y equipos indispensables para la operación segura de la aeronave;
 - b. Una linterna eléctrica para cada uno de los puestos de los miembros de la tripulación;
 - c. Luces de posición;
 - d. Luz de aterrizaje; y
 - e. Luces en todos los compartimentos de pasajeros si es aplicable.
- (4) Para aquellas aeronaves que operen bajo reglas de vuelo IFR:
- a. Un indicador de desplazamiento lateral;
 - b. Dos indicadores de actitud de vuelo (horizonte artificial), uno de los cuales puede ser reemplazado por un indicador de viraje;
 - c. Un indicador de rumbo (giróscopo direccional);
 - d. Los requisitos indicados en los numerales a, b y c pueden satisfacerse mediante combinaciones de instrumentos o por sistemas integrados de directores de vuelo, con tal que se conserven las garantías contra la falla total inherentes a cada instrumento;
 - e. Un sistema SAS (Sistema de Estabilidad Aumentado), aplicable solo para helicópteros;
 - f. Medios para comprobar si es adecuada la fuente de energía que acciona los instrumentos giroscópicos;
 - g. Un dispositivo que indique, en el compartimento de la tripulación de vuelo, la temperatura exterior;
 - h. Un variómetro;
 - i. Para vuelos nocturnos, las luces especificadas en el numeral (3) de este Artículo;
 - j. Sistema de calefacción pitot; y
 - k. Fuente alterna de presión estática.

Artículo 128: Sistemas de Comunicaciones:

- (1) Para vuelos VFR, el Operador y/o Explotador debe considerar que las aeronaves cuenten con un sistema de comunicaciones VHF que permitan comunicación en ambos sentidos y que operen en los modos y frecuencias asignadas al espacio aéreo en que está operando.

- (2) Para vuelos IFR, si es aplicable, el Operador y/o Explotador debe considerar que las aeronaves cuenten con dos (2) sistemas fijos de comunicaciones, pudiendo ser dos (2) VHF ó un (1)VHF y un (1) HF.
- (3) La instalación de cada sistema será independiente, de modo que la falla de una unidad o elemento cualquiera no afecte el funcionamiento del otro. Además, la aeronave deberá contar como mínimo con dos micrófonos (uno en uso y otro de repuesto), con dos parlantes independientes o un parlante y un par de fonos.

Artículo 129: Sistemas de Emergencia.

- (1) Transmisor de localización de emergencia (ELT) para aviones:
 - a. Salvo lo previsto en el literal b siguiente de este Artículo, todos los aviones matriculados en la República de Panamá, dentro de la región de información de vuelo (FIR de Panamá) del territorio nacional tanto en el espacio aéreo superior como en el inferior, deben estar equipados por lo menos con un transmisor localizador de emergencia (ELT) aprobado de cualquier tipo;
 - b. Las baterías utilizadas en el transmisor de localización de emergencia (ELT) deben ser reemplazadas (o recargadas, sin son recargables cuando:
 - i. El transmisor ha sido utilizado por un tiempo acumulado de más de una (1) hora; y
 - ii. Ha vencido el cincuenta por ciento (50%) de su vida útil (o por baterías recargables, al 50% de su vida útil de carga), de acuerdo a lo establecido por el fabricante del transmisor. La nueva fecha de vencimiento para el reemplazo (o recarga) de la batería debe ser marcada claramente en el exterior del transmisor y anotado en el registro de mantenimiento de la aeronave. Este Artículo no se aplica a las baterías (como las activadas por agua) que no son esencialmente dedicadas durante los probables intervalos de almacenamiento.
 - b. Todos los aviones cuyo certificado individual de aeronavegabilidad se haya expedido por primera vez después del 1 de julio de 2008 deben llevar por lo menos un ELT automático.
- (2) Transmisor de localización de emergencia (ELT) para helicópteros:
 - a. Todos los helicópteros que operen en Clases de performance 1 y 2 deben llevar como mínimo un ELT automático y, cuando realicen vuelos sobre el agua, llevarán por lo menos un ELT automático y un ELT en una balsa o en un chaleco salvavidas; y
 - b. Todos los helicópteros que operen en Clase de performance 3 deben llevar por lo menos un ELT automático y, cuando realicen vuelos sobre el agua, deben llevar por lo menos un ELT automático y un ELT en una balsa o en un chaleco salvavidas.

- (3) El equipo ELT que se lleve para satisfacer los requisitos del literal (1) b. y (2) b. de este Artículo debe cumplir con el TSO-C126, última versión actualizada (ser capaz de transmitir en la frecuencia de 406 HMS) y ser codificado y registrado (o de-registrado, si es el caso), de acuerdo a procedimientos emitidos por la entidad correspondiente del Estado de matrícula;
- (4) La selección cuidadosa del número, tipo y ubicación de los ELT en las aeronaves y en sus sistemas salvavidas flotantes asegurará la máxima probabilidad de activación del ELT en caso de accidente de la aeronave que opere sobre tierra o agua, incluidas las zonas donde la búsqueda y salvamento sean particularmente difíciles. En la ubicación de los dispositivos de control y conmutación (monitores de activación) de los ELT automáticos fijos y en los procedimientos operacionales conexos, también debe tenerse en cuenta la necesidad de que los miembros de la tripulación puedan detectar de manera rápida cualquier activación involuntaria de los ELT y que puedan activarlos y desactivarlos manualmente con facilidad;
- (5) El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe garantizar que los ELT instalados funcionen de acuerdo con el Volumen III del Anexo 10 al Convenio Sobre Aviación Civil Internacional y sean registrados en la entidad nacional responsable del inicio de las operaciones de búsqueda y salvamento (SAR), o en la entidad correspondiente del Estado;
- (6) No obstante lo especificado en el numeral (1) de este Artículo, se puede trasladar en vuelo de traslado una aeronave que solamente tenga un ELT fijo automático hasta un lugar donde la reparación o mantenimiento o reemplazo pueda ser realizado;
- (7) No obstante lo especificado en los numerales (1) y (2) de este Artículo, pueden quedar exentas del cumplimiento del uso obligatorio del ELT las siguientes aeronaves:
 - a. Aeróstatos, y
 - b. Las que se encuentren dedicadas a los siguientes trabajos aéreos:
 - i. Instrucción en vuelo local;
 - ii. Operaciones de aviación agrícola;
 - iii. Trabajos de fumigaciones; y
 - iv. Operaciones de extinción de incendios.
- (8) Todo Operador y/o Explotador de aeronave que se dediquen a las operaciones de trabajo aéreo que desee acogerse a una de las excepciones indicadas en el numeral (7) de este Artículo, deberá solicitarlo por escrito a la AAC.

Artículo 130: Sistemas de Control de Transito Aéreo:

- (1) Toda aeronave deberá contar con un sistema ATC Transponder operativo, capaz de responder en modo 3/A de 4096 códigos junto a un sistema de reporte automático de altitud de presión, que le permita responder a interrogaciones en modo C, con el objeto de transmitir información de altitud en incrementos de 100 pies consecuente con la altitud máxima de operación de la aeronave y que cumpla los requisitos de cualquier clase del Technical Standard Order TSO-C74b, TSO-C74c o TSOC112.
- (2) Quedan exentas de los requisitos establecidos en el numeral (1) de este Artículo las siguientes aeronaves, para vuelos que se realicen en espacios aéreos clase D, E y G:
 - a. Aeronaves sin sistema eléctrico actualmente certificadas;
 - b. Pueden operar dentro de la zona de tránsito del aeródromo (ATZ) y en los ingresos y salidas del espacio aéreo controlado, deberán hacerlo a través de los canales visuales publicados previa presentación del plan de vuelo con doce (12) horas de antelación, en cuyo caso se deberá coordinar previamente treinta (30) minutos antes del despegue con la dependencia ATS correspondiente; y
 - c. Aeronaves dedicadas a trabajos aéreos agrícolas y extinción de incendios forestales pueden operar dentro de la zona de tránsito del aeródromo (ATZ) y en las rutas de ingreso y salida hacia las áreas del trabajo aéreo programado. Para tales efectos deberán coordinar previamente los detalles de la operación con la dependencia ATS correspondiente.
- (3) Para las excepciones establecidas en el numeral (2) de este Artículo, los Operadores y/o Explotadores de trabajo aéreo deberán considerar que en el caso de que las aeronaves que queden exentas vayan a cruzar una trayectoria de aproximación publicada en aeródromos donde exista aviación de transporte público regular, deberán obligatoriamente coordinar tal maniobra con la dependencia de los servicios de tránsito aéreo que tenga jurisdicción sobre dicho espacio aéreo.

Artículo 131: Sistemas de Navegación:

- (1) Navegación de corto alcance.
 - a. Cuando sea aplicable, toda aeronave que opere bajo las reglas de vuelo VFR deberá contar con un sistema de navegación aprobado que le permita apoyar su navegación visual;
 - b. Se exceptúan lo establecido en el literal (1) a. de este Artículo las aeronaves turboreactor y las aeronaves grandes que operen bajo las reglas VFR, las cuales, deberán contar con dos sistemas de navegación aprobados, para la ruta a volar, de modo que le permitan recibir en forma independiente y satisfactoria las señales de radionavegación. De los dos sistemas requeridos, uno deberá corresponder a un sistema VOR, mientras que el otro puede ser un sistema ADF o un segundo sistema VOR; y

- c. Toda aeronave en operaciones de prospección pesquera que opere bajo las reglas de vuelo VFR, a una distancia mayor de cincuenta y cinco (55) millas náuticas de la costa, deberá contar con un sistema suplementario de navegación aprobado, que permita al piloto al mando establecer con precisión la posición de la aeronave durante toda la operación. Si esta se prolonga por más de una hora, el sistema aludido deberá ser doble.
- (2) Navegación de largo alcance:
- a. Cuando sea aplicable, toda aeronave que sea operada fuera de la cobertura de radio ayudas terrestres y cuya posición no pueda ser confiablemente determinada, según apreciación de la tripulación de vuelo y que no cuente con un navegante, deberá poseer un (1) sistema de navegación de largo alcance cuya información pueda ser vista desde su puesto de trabajo; y
 - b. Para períodos mayores a una hora de navegación, deberá contar al menos con dos (2) sistemas independientes de navegación de largo alcance (GPS, Inercial, etc.).
- (3) Dispositivo o Sistema de Alerta de Altitud:
- a. Cuando sea aplicable, toda aeronave turborreactor deberá contar con un dispositivo o sistema de alerta de altitud que sea capaz de:
 - i. Alertar al piloto al mando al aproximarse a una altitud preseleccionada, ya sea en ascenso o descenso, por medio de una señal visual y/o auditiva; y
 - ii. Seleccionar y operar hasta la altitud máxima de operación de la aeronave.

Artículo 132: Otros sistemas cuando corresponda:

- (1) Registrador de voz de cabina de pilotaje (CVR).
- a. Toda aeronave a la cual se le haya emitido por primera vez el certificado de aeronavegabilidad correspondiente el 1 enero 1987 o en fecha posterior y tenga una masa certificada de despegue superior a 5700 kg deberá estar equipada con un registrador de la voz (CVR) en el puesto de la tripulación de vuelo cuyo objetivo sea el registro del ambiente sonoro existente en la cabina de vuelo durante el vuelo.
 - b. Toda aeronave a a cual se le haya emitido por primera vez el certificado de aeronavegabilidad correspondiente el 1 enero 2003 o en fecha posterior y tenga una masa certificada de despegue superior a 5700 kg deberá estar equipada con un registrador de la voz (CVR) en el puesto de la tripulación de vuelo que pueda conservar la información registrada por lo menos durante las dos (2) últimas horas de funcionamiento.
- (2) Todo registrador de voz de cabina de pilotaje (CVR) deberá:
- a. Ser pintado de un color llamativo, anaranjado o amarillo;
 - b. Llevar materiales reflectantes para facilitar su ubicación, y
 - c. Tener adosado, en forma segura, un dispositivo automático, que permita su ubicación bajo el agua.

Artículo 133: Equipos requeridos para operaciones de helicópteros en servicios médicos:

- (1) Para operaciones de servicios médicos, los helicópteros, deben contar con los siguientes equipos:
 - a. Faro de Búsqueda, el cual debe ser operado por el piloto con un movimiento mínimo de 90 grados en la vertical y 180 grados en la horizontal;
 - b. Dispositivos de sujeción, para prevenir la interferencia de los pacientes con la tripulación o los controles de vuelo;
 - c. Sistema de interponía entre la tripulación y el personal médico; y
 - d. Sistema de protección de impacto contra cables, si dicho sistema se encuentra incluido en su certificado de tipo para su instalación.

Artículo 134: Las aeronaves que sean utilizadas en operaciones de prospección pesquera, deben estar equipadas, además del equipo instrumental requerido, con altímetro e indicador de actitud frente a la posición del copiloto, así como con un transponder, con el objeto de permitir observar el contorno de la costa de la zona en que está operando y un sistema de alerta de altitud.

**Sección Sexta
Documentos**

Artículo 135: Documentación que debe ser llevada a bordo en cada aeronave: ⁽¹⁾

- (1) Licencias y habilitaciones aeronáuticas de la tripulación de vuelo;
- (2) Certificado de aeronavegabilidad;
- (3) Certificado de matrícula;
- (4) Bitácora de vuelo;
- (5) Lista de Equipò Mínimo (MEL), cuando sea aplicable;
- (6) Manual de vuelo de la aeronave (AFM); y
- (7) Licencia del equipo de radio; y
- (8) Certificados de seguros de responsabilidad a terceros.

Artículo 136: Lista de verificación de la cabina de pilotaje:

- (1) El Operador y/o Explotador debe proporcionar a las tripulaciones de vuelo una lista de verificación de la cabina de pilotaje para cada tipo de aeronave.
- (2) La lista de verificación aprobada debe incluir los ítems necesarios para que los tripulantes de vuelo verifiquen los procedimientos de seguridad antes de poner en marcha los motores, previo a los despegues y aterrizajes y para casos de de falla de motor o sistemas. La lista de verificación debe estar diseñada de manera que los tripulantes de vuelo no requieran confiar en su memoria para la verificación de cada ítem de la lista.

(1) Modificado mediante Resolución de Junta Directiva N° 008 de 2 de mayo de 2013, publicado en Gaceta Oficial N° 27282 del 8 de mayo de 2013.

CAPÍTULO VI
MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCIÓN,
REPARACIONES Y ALTERACIONES

Sección Primera
Aplicación

Artículo 137: Este Capítulo establece las reglas que rigen el Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción, Reparación y/o Alteración de todo Operador y/o Explotador que realiza operaciones de trabajo aéreo:

Sección Segunda
Responsabilidad de la aeronavegabilidad

Artículo 138: Cada Operador y/o Explotador de trabajo aéreo es responsable por asegurar:

- (1) Que cada aeronave y sus componentes se mantengan en condiciones de aeronavegabilidad;
- (2) Que se corrija cualquier defecto o daño que afecte la aeronavegabilidad de una aeronave o sus componentes, antes de iniciar el vuelo previsto;
- (3) Que el mantenimiento de sus aeronaves haya sido realizado por un Taller Aeronáutico (TA) o una Organización de Mantenimiento Aprobada (OMA) por la AAC, habilitado en la marca y modelo de la aeronave de conformidad con lo establecido en el Libro XVIII del RACP, referente a Talleres Aeronáuticos;
- (4) Si el Operador y/o Explotador de trabajo aéreo no posee las facilidades para realizar las tareas de mantenimiento a sus aeronaves y componentes, tales como los edificios e instalaciones, equipamiento, herramientas, materiales, datos técnicos aprobados y personal, puede subcontratar los trabajos de mantenimiento a un Taller Aeronáutico o a una OMA certificado por la AAC siempre que:
 - a. La AAC apruebe las funciones de mantenimiento contratadas entre el Operador y/o Explotador de trabajo aéreo y el Taller Aeronáutico o la OMA;
 - b. El Manual General de Mantenimiento (MGM) del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo contenga procedimientos bien detallados donde figure los términos y condiciones para realizar el contrato de mantenimiento con el Taller Aeronáutico o la OMA; y
 - c. En los procedimientos desarrollados en el MGM debe establecerse la responsabilidad del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo y el Taller Aeronáutico o la OMA referente a la emisión de la certificación de los trabajos ejecutados (retorno al servicio) a la aeronave o componente de aeronave;
- (5) Que se ejecute el mantenimiento a sus aeronaves y componentes en conformidad con el correspondiente programa de mantenimiento aprobado por la AAC, el Manual General de Mantenimiento y las instrucciones de aeronavegabilidad continuada aplicables y actualizadas;

- (6) El cumplimiento de las directivas de aeronavegabilidad o documentos equivalentes aplicables y cualquier otro requerimiento de aeronavegabilidad continuada descrita como obligatorio por la AAC;
- (7) Que se mantenga la vigencia del certificado de aeronavegabilidad de cada una de sus aeronaves operadas.
- (8) Que los equipos de emergencia y los requeridos para la operación prevista se encuentren operativos.

Sección Tercera

Programa de mantenimiento

Artículo 139: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe disponer para cada aeronave de un programa de mantenimiento, para el uso y orientación del personal de mantenimiento y de operaciones, con el propósito de asegurar que el mantenimiento de sus aeronaves y componentes se efectúa conforme a los requisitos establecidos por el Estado de diseño o el organismo responsable del diseño de tipo y el Estado de matrícula. Este programa debe ser aprobado por la AAC del Estado de matrícula, y contener la siguiente información:

- (1) Las tareas de mantenimiento y los plazos correspondientes en que se realizarán, teniendo en cuenta la utilización prevista de la aeronave;
- (2) Un programa de mantenimiento de la integridad estructural, cuando corresponda;
- (3) Procedimientos para solicitar cambio o apartarse de lo estipulado en los numerales (1) y (2), de este Artículo;
- (4) Aquellas inspecciones derivadas de modificaciones o alteraciones mayores no incluidas en el manual del fabricante aceptado por la AAC.

Artículo 140: El programa de mantenimiento debe basarse en las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada indicadas por el Estado y organismo de diseño y por la experiencia del Operador y/o Explotador.

Artículo 141: En el diseño y ejecución del programa de mantenimiento se deberán tener en cuenta los principios relativos a factores humanos en conformidad a lo establecido por la AAC.

Artículo 142: Toda enmienda al programa de mantenimiento, debe ser presentada a la AAC para su aprobación y posterior distribución por parte del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo a los organismos o personas que lo requieran.

Sección Cuarta

Gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad

Artículo 143: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe disponer de personal calificado de acuerdo a lo establecido en el Capítulo I del Libro VIII del RACP referente a las licencias del personal de mantenimiento o una organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad, propia o contratada, con el fin de cumplir con sus responsabilidades respecto a la aeronavegabilidad continuada y demás requerimientos establecidos en este capítulo.

Artículo 144: La persona responsable del Operador y/o Explotador debe nombrar a un responsable de la gestión y supervisión de las actividades del mantenimiento de la aeronavegabilidad, el cual deberá ser titular de una licencia de Técnico/Mécanico de mantenimiento de aeronave de conformidad con lo requerido en el Capítulo I del Libro VIII del RACP.

Artículo 145: La organización de gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad debe contar con personal competente para el trabajo previsto de gestión y supervisión de las actividades de aeronavegabilidad continuada.

Artículo 146: El responsable de la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad del Operador y/o Explotador debe definir y controlar la competencia del personal.

Artículo 147: El responsable de la gestión del mantenimiento de la aeronavegabilidad del Operador y/o Explotador debe:

- (1) Asegurar el desarrollo y supervisión de un programa de mantenimiento para cada aeronave;
- (2) Asegurar que las modificaciones y reparaciones mayores sean realizadas de acuerdo a datos aprobados por la AAC;
- (3) Asegurar el cumplimiento del programa de mantenimiento de acuerdo a lo aprobado por la AAC;
- (4) Asegurar el cumplimiento de las directivas de aeronavegabilidad o documentos equivalentes relacionadas con las aeronaves y componentes del Operador y/o Explotador de trabajo aéreo;
- (5) Asegurar el cumplimiento de los boletines de servicios que afectan el programa de mantenimiento de cada aeronave y sus componentes;
- (6) Asegurar que todas las discrepancias de mantenimiento sean corregidas por una persona calificada, por un Taller de Mantenimiento, o por una Organización de Mantenimiento debidamente aprobada;
- (7) Controlar los componentes con vida limitada y que estos hayan sido sustituidos al alcanzar su límite de servicio;
- (8) Asegurar que se controlen y conserven los registros de mantenimiento de las aeronaves y sus componentes;
- (9) Asegurar que el registro de peso y balance refleje el estado actual de la aeronave;
- (10) Asegurar que se mantienen actualizados y se utilicen datos de mantenimiento aplicables;
- (11) Presentar el programa de mantenimiento de la aeronave y sus enmiendas a la AAC para su aprobación;
- (12) Debe asegurar que se establezcan contratos entre el Operador y/o Explotador de trabajo aéreo, el Taller Aeronáutico o la OMA debidamente habilitados, donde se defina claramente:
 - a. Los servicios de mantenimiento que están siendo contratados;

- b. La disponibilidad de los datos de mantenimiento actualizados necesarios para los servicios;
- c. La facultad de supervisión por parte del Operador y/o Explotador de los servicios que están siendo ejecutados; y
- d. La responsabilidad del Operador y/o Explotador de instruir al Taller Aeronáutico o a la OMA contratada respecto a lo establecido en su MGM.

Sección Quinta

Registro de mantenimiento

Artículo 148: Todo operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe asegurar que se mantengan y conserven los siguientes registros:

- (1) Tiempo total de servicio (horas, tiempo transcurrido y ciclos, según corresponda) de la aeronave, de cada motor y de cada hélice, si es aplicable, así como de los componentes con vida límite;
- (2) Tiempo de servicio (horas, tiempo transcurrido y ciclos según corresponda) desde la última revisión (overhaul o hard time) de los componentes de aeronaves instalados en la aeronave que requieran una revisión obligatoria a intervalos de tiempo de utilización definidos;
- (3) Estado actualizado del cumplimiento de cada directiva de aeronavegabilidad o documento equivalente aplicable a cada aeronave y componente de aeronave, en donde se indique el método de cumplimiento, el número de directiva de aeronavegabilidad o documento equivalente. Si la directiva de aeronavegabilidad o documento equivalente involucra una acción recurrente, debe especificarse el momento y la fecha de cuando la próxima acción es requerida;
- (4) Las alteraciones y reparaciones mayores realizadas en cada aeronave y componente de aeronave, con referencia a los datos de mantenimiento aprobados;
- (5) Situación actual de las aeronaves en lo referente al cumplimiento del programa de mantenimiento;
- (6) Todas las dificultades, fallas o mal funcionamiento detectados durante la operación de la aeronave;
- (7) Cada certificación del trabajo de mantenimiento realizado, emitida para la aeronave o componente de aeronave, después de la realización de cualquier tarea de mantenimiento;
- (8) Detalle de los trabajos de mantenimiento para demostrar que se ha cumplido con todos los requisitos necesarios para la firma de la certificación del trabajo de mantenimiento realizado (visto bueno) de mantenimiento; y
- (9) Peso y balance actualizado de la aeronave de acuerdo a lo establecido en la Sección Cuarta, Capítulo II del Libro IV del RACP referente al control de mantenimiento;

Artículo 149: Los registros que figuran en los numerales de (1) al (5) del Artículo 147 de esta Sección se conservarán durante un período mínimo de 180 días después de retirado definitivamente del servicio el componente a que se refieren, y los registros enumerados en los numerales de (6) al (8) durante por lo menos dos (2) años a partir de la firma de la conformidad de mantenimiento, sin embargo los registros de una revisión general (overhaul), deberán conservarse hasta la siguiente revisión general. El registro establecido en el numeral (9) del Artículo 147 de esta Sección se conservará hasta el próximo pesaje, manteniendo los dos últimos efectuados.

Artículo 150: Los registros indicados en el Artículo 147 de esta Sección pueden ser almacenados ya sea en copia o formato digital (electrónico). Teniendo presente lo siguiente:

- (1) La rápida recuperación de los registros; y
- (2) Los registros, independientemente de la fuente de almacenamiento que se aplique, deben guardarse en un lugar protegido de las inclemencias meteorológicas, fuego, desastre natural etc.

Sección Sexta **Transferencia de los registros de mantenimiento**

Artículo 151: En caso de que el Operador y/o Explotador arriende la aeronave, deberá poner a disposición del arrendatario los registros de mantenimiento con la finalidad de que éste último garantice el cumplimiento de los requisitos de aeronavegabilidad correspondientes.

Artículo 152: En caso de cambio permanente de propiedad de la aeronave, los registros de mantenimiento deberán ser transferidos al nuevo propietario.

Sección Séptima **Manual General de Mantenimiento (MGM)**

Artículo 153: Todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe proveer a la AAC de un Manual General de Mantenimiento (MGM) para su aprobación y las subsecuentes enmiendas, para uso y guía del personal a cargo del control de la aeronavegabilidad. El mismo que debe contener:

- (1) Los nombres y responsabilidades de las personas empleadas para asegurar que el Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción, Reparación y/o Alteración se realice de conformidad con el MGM y el programa de mantenimiento aprobado;
- (2) Procedimientos que deben seguirse para cumplir con la responsabilidad de la aeronavegabilidad establecido en este Capítulo;
- (3) Procedimientos para enmendar el MGM;
- (4) Una referencia al tipo e identificación del programa de mantenimiento utilizado;
- (5) Procedimientos utilizados para llenar y conservar los registros de mantenimiento de sus aeronaves y componentes de aeronaves;
- (6) Procedimientos para mantener el sistema de análisis y vigilancia continua del funcionamiento y eficiencia del programa de mantenimiento cuando corresponda;

- (7) Un listado con las marcas y modelos de sus aeronaves a los que se le aplica este manual;
- (8) Un procedimiento para evaluar y aplicar la información sobre mantenimiento de la aeronavegabilidad y las recomendaciones emanadas del organismo responsable del diseño de tipo;
- (9) Un procedimiento para evaluar y aplicar las medidas resultantes de información obligatoria de mantenimiento de la aeronavegabilidad del Estado de diseño y la AAC;
- (10) Una descripción del procedimiento para que una aeronave que no reúna todos los requisitos de aeronavegabilidad, pueda acceder al permiso especial de vuelo y así efectuar un vuelo de traslado seguro, hasta un aeródromo donde pueda recibir mantenimiento y recuperar su condición de aeronavegabilidad;
- (11) Una descripción de los acuerdos contractuales de mantenimiento que existan entre el Operador y/o Explotador y el Taller Aeronáutica o la OMA; y
- (12) Un procedimiento para asegurar que las fallas o defectos que afecten la aeronavegabilidad, se registren y rectifiquen;

Artículo 154: El Operador y/o Explotador se asegurará de que el MGM, se enmiende según sea necesario para mantener actualizada la información que contiene.

Artículo 155: Una vez aprobadas las enmiendas, el Operador y/o Explotador debe enviar copia de ellas a todos los organismos y personas que hayan recibido el Manual.

Artículo 156: El MGM, y cualquier enmienda al mismo, deberá observar en su desarrollo los principios de factores humanos.

Sección Octava Informe de dificultades en servicios

Artículo 157: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe informar a la AAC sobre cualquier falla, mal funcionamiento, o defecto en la aeronave que ocurre o es detectado en cualquier momento si, en su opinión, esa falla, mal funcionamiento o defecto ha puesto en peligro o puede poner en peligro la operación segura de la aeronave utilizada por él. La notificación inicial debe cumplir con los requisitos establecidos en el Artículo 99 del Libro II del RACP, referente a la certificación de aeronaves, productos y partes.

Artículo 158: Los informes deben ser hechos en la forma y manera indicada por la AAC y deben contener toda la información pertinente sobre la condición que sea de conocimiento del Operador y/o Explotador. Los eventos deberán ser notificados de acuerdo a lo requerido en el Artículo 100 del Libro II del RACP.

Sección Novena Certificación del trabajo de mantenimiento realizado

Artículo 159: Un Operador y/o Explotador de trabajo aéreo no debe operar una aeronave después de la realización de cualquier Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción, Reparación y/o Alteración, si no se ha realizado conforme a lo establecido en el Artículo 17 del Libro IV del RACP y no se ha emitido una certificación del trabajo de mantenimiento realizado por una persona certificada de acuerdo a lo requerido por el Libro VIII del RACP, por un Taller Aeronáutico o por una OMA de acuerdo a lo establecido en el Libro XVIII del RACP.

Sección Décima Inspecciones requeridas por la AAC

Artículo 160: Todo Operador y/o Explotador de trabajo aéreo es responsable de asegurar que se cumplan cuando corresponda, las siguientes inspecciones especiales en los períodos que se indican, y de acuerdo a lo requerido en el Libro IV del RACP:

- (1) Inspección Anual y/o de cien horas (100 horas) de acuerdo a lo establecido en el Artículo 39 del Libro IV del RACP;
- (2) Para los propósitos de este Libro, se denomina en forma genérica como de cien horas (100 horas), a la Inspección Anual; y ésta, la Inspección Anual, es la que resulta de cumplir todos los ítems prescritos en el Apéndice 2 del Libro IV del RACP, en todo caso se considera como Inspección Anual a aquella indicada por el fabricante como tal, aunque la aeronave no haya volado dicha cantidad de horas;
- (3) Prueba y regulación de altímetros, computadores de datos de aire, sistemas automáticos de reporte de altitud de presión y sistema de presión estática – pitot, con una periodicidad no mayor de veinticuatro (24) meses. Las pruebas e inspección del sistema altimétrico deberá cumplirse de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 3 del Libro IV del RACP;
- (4) Prueba e Inspección del Transpondedor de control de tránsito aéreo (ATC Transponder) y sistema de reporte automático de altitud de presión asociado con una periodicidad no mayor de 24 meses. Estas pruebas también deberán ser realizadas después de cualquier mantenimiento del equipo ATC Transponder o sistema de reporte automático de altitud de presión, que pueda introducir un error de la información reportada. Las pruebas e inspecciones del Transponder deberá cumplirse de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 4 del Libro IV del RACP; y
- (5) Pruebas del compás magnético cuando corresponda, con una periodicidad no mayor a veinticuatro (24) meses o en cualquiera de las ocasiones que a continuación se indican:
 - a. Al ser instalado en el avión;
 - b. Al estar instalado en un avión que se certifica por primera vez en la República de Panamá;
 - c. Después de toda reparación y alteración mayor efectuada en la aeronave en que está instalado; y
 - d. Después de toda instalación de nuevos equipos eléctricos o electrónicos en el avión en que está instalado.

Artículo 161: Registrador de datos de vuelo (FDR) cuando sea aplicable, deberá ser sometido a las siguientes inspecciones:

- (1) Prueba operacional por un período no mayor a doce (12) meses;
- (2) Calibración por un período no mayor a cinco (5) años. El Sistema registrador de datos de vuelo (FDR), debe considerarse inoperativo si se obtienen datos de calidad incorrecta o si uno o más parámetros precisos no se registran correctamente; y
- (3) El Operador Explotador debe conservar la documentación relativa a la asignación de parámetros, ecuaciones de conversión, calibración periódica y otras informaciones que sean requeridas sobre el funcionamiento / mantenimiento de los FDR, para efectos de investigación de un accidente u ocurrencia que requieran notificación a la AAC. La documentación señalada debe ser suficiente, para que le permita a la AAC, durante el desarrollo de su investigación, disponer de la información necesaria para efectuar la lectura de datos en unidades de medición técnicas.

Artículo 162: Registrador de voz de cabina de pilotaje (CVR), cuando sea aplicable:

- (1) Todo equipo registrador de voz de cabina de pilotaje, debe ser sometido a una inspección anual;
- (2) Esta inspección anual debe permitir verificar la correcta grabación de las señales de prueba de cada fuente de la aeronave y de las fuentes externas pertinentes, comprobando que todas las señales requeridas cumplan con las normas de inteligibilidad; y
- (3) El sistema registrador de voz de cabina de pilotaje debe considerarse inoperativo si durante un tiempo considerable se obtienen señales ininteligibles o no se registran correctamente.

Artículo 163: Inspecciones aplicables a los sistemas FDR y CVR cuando corresponda. Antes del primer vuelo del día, se deben controlar los mecanismos integrados de prueba en el puesto de pilotaje para el CVR, el FDR y el equipo de adquisición de datos de vuelo FDAU).

Sección Décima Primera Requisitos del personal

Artículo 164: El Operador y/o Explotador de trabajo aéreo debe establecer y controlar la competencia de todo el personal involucrado en las actividades de mantenimiento, de acuerdo con un procedimiento aceptable a la AAC, incluyendo un programa de instrucción inicial y recurrente. Este programa debe incluir la instrucción sobre los procedimientos del Operador y/o Explotador, incluyendo instrucción en conocimiento y habilidades relacionados con la actuación humana.

Artículo 165: Toda persona que realice Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción, Reparación y/o Alteración en aeronaves de trabajo aéreo, debe ser titular de una licencia de Técnico / Mecánico en mantenimiento de aeronave, de acuerdo a lo establecido en el Libro VIII del RACP con las habilitaciones al modelo y tipo de aeronave que posee el Operador y/o Explotador.

Sección Décima Segunda
Información sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad

Artículo 166: El Operador y/o Explotador deberá obtener y evaluar las directivas de aeronavegabilidad aplicables a sus aeronaves o documentos equivalentes, emitidos por el Estado de Diseño, según corresponda.

Artículo 167: El Operador y/o Explotador deberá obtener y evaluar las recomendaciones del organismo de diseño que afecten al programa de mantenimiento, y aplicará las medidas resultantes de conformidad con los requisitos establecidos por la AAC.

Artículo 168: El Operador y/o Explotador se asegurará de que, según lo prescrito por la AAC, se transmita, la información de dificultades en servicio relativa al mantenimiento de la aeronavegabilidad que se derive de la práctica operacional y de mantenimiento al organismo responsable del diseño de tipo y a la AAC.

CAPÍTULO VII
OPERACIONES AGRÍCOLAS

Sección Primera
Aplicación

Artículo 169: Este Capítulo establece las reglas que controlan:

- (1) Las operaciones aéreas agrícolas dentro de la República de Panamá; y
- (2) La emisión de certificados de operador comercial y privado de aeronaves agrícolas para esas operaciones.

Sección Segunda
Certificado requerido

Artículo 170: Excepto lo establecido en el numeral (3) de este Artículo, ninguna persona puede llevar a cabo operaciones aéreas agrícolas sin, o en violación de un Certificado de Operación de aeronaves agrícolas emitido según este Capítulo:

- (1) La AAC emitirá un Certificado de Operación de aeronave agrícola privada al solicitante que cumpla con los requisitos establecidos en este Capítulo, para ese tipo de operación específica;
- (2) La AAC emitirá un Certificado de Operación de aeronave agrícola comercial y las correspondientes especificaciones de operación al solicitante que cumpla con los requisitos establecidos en este Capítulo, para ese tipo de operación específica;
- (3) El solicitante de un Certificado de Operación de aeronave agrícola que contenga una prohibición para dispensar venenos químicos no requiere demostrar conocimiento específico de dichos venenos químicos.

Artículo 171: Operador privado - piloto: El solicitante deberá tener una licencia emitida por la AAC de Panamá, vigente de piloto privado, comercial o TLA debidamente calificado en el avión que va a ser usado de acuerdo a lo establecido en el Libro VI del RACP.

Artículo 172: Operador comercial - piloto: El solicitante deberá tener disponible los servicios de alguna persona que posea una licencia emitida por la AAC de Panamá vigente comercial o TLA y que está propiamente calificado en el avión a ser usado. El solicitante puede ser la persona disponible.

Artículo 173: Avión o helicoptero: El solicitante deberá tener por lo menos un avión o helicoptero certificado y aeronavegable, equipado para operaciones agrícolas.

Sección Tercera **Requisitos y limitaciones de operación**

Artículo 174: Cuando el Operador y/o Explotador realice operaciones agrícolas sin aspersión, el piloto al mando puede desviarse de las disposiciones del Libro X del RACP sin contar con una autorización especial.

Artículo 175: Previo a realizar las operaciones agrícolas, los Operadores y/o Explotadores deberán dar cumplimiento a las disposiciones de los otros organismos competentes del Estado, en relación con los elementos químicos a emplear en la actividad.

Artículo 176: Ninguna persona puede fumigar, rociar, o permitir que se fumigue o se arroje desde una aeronave, cualquier producto o sustancia que pueda causar peligro a las personas o a las edificaciones en la superficie terrestre.

Artículo 176A: Las operaciones, para la aplicación de áreas de insumo fitosanitario se realizarán a una distancia mínima de quinientos (500) metros, (1666 ft) de las áreas críticas, de conformidad con lo establecido en la Ley 47 de 9 de junio de 1996, Resuelto No ALP 069 – ADM – 98 del 31 de diciembre de 1998 y el Resuelto No ALP 023 – ADM – 02 del 26 de julio de 2002 del Ministerio de Desarrollo Agropecuario de la República de Panamá y cualquier otra Ley, o Resuelto que lo modifique, derogue, subrogue con la finalidad de regular esta materia. ⁽¹⁾

Nota.- Las áreas crítica comprenden los lugares poblados y cultivos susceptibles, los cuerpos de agua (ríos lagos, quebradas, fauna existente y las áreas protegidas).

Sección Cuarta **Conocimientos y pruebas de habilidad**

Artículo 177: El solicitante deberá contar con una persona nombrada como jefe supervisor de operaciones agrícolas, que tiene el conocimiento y las habilidades necesarias sobre las operaciones de aviones agrícolas como están descritas en los Artículos 178 y 179 de esta Sección.

Artículo 178: Las pruebas de conocimiento consisten de lo siguiente:

- (1) Procedimientos que deberán ser cumplidos antes de empezar la operación incluyendo un conocimiento del área de trabajo y obstáculos circundantes, saber reconocer los vientos intensidad y dirección;
- (2) La manipulación segura de venenos químicos y la eliminación de los recipientes que los han contenido;
- (3) Los efectos generales causados por venenos químicos y elementos químicos agrícolas en las plantas, animales; y personas, con énfasis en los usos normalmente en las áreas de intención de operación; y las precauciones a ser observadas en el uso de venenos y elementos químicos;

(1) Incluido mediante Resolución de Junta Directiva N° 008 de 2 de mayo de 2013, publicado en Gaceta Oficial N° 27282 del 8 de mayo de 2013.

- (4) Los síntomas primarios de envenenamiento con venenos químicos en personas, las medidas apropiadas de emergencia a ser tomadas, y la ubicación de centros de control de envenenamientos (hospitales, clínicas, postas médicas, etc.);
- (5) Capacidades de performance y limitaciones operativas del avión a ser usado; y
- (6) Procedimientos de vuelos seguros y procedimientos de aplicación de las sustancias.

Artículo 179: Las pruebas de habilidad consisten de las siguientes maniobras que deberán ser demostradas en cualquier avión especificado en el Artículo 172 de este Capítulo, y al máximo peso de despegue certificado, o el máximo peso establecido para una carga de propósito especial, cualquiera que sea mayor:

- (1) Despegue de campos cortos y campos blandos (aviones y helicópteros).
- (2) Aproximaciones al área de trabajo;
- (3) Restablecidas al iniciar aplicación;
- (4) Pases de aplicación;
- (5) Virajes ascendentes y vueltas de 180 grados; y
- (6) Desaceleración rápida (parada rápida), solamente para helicópteros.

Sección Quinta Reglas de operación

Artículo 180: Generalidades. Excepto lo requerido en el Artículo 182 de esta Sección, esta Sección establece reglas que se aplican a personas y aeronaves utilizadas en operaciones de aeronaves agrícolas.

Artículo 181: El titular de un certificado de operador de aeronave agrícola se puede desviar de las disposiciones del Libro X del RACP según sea el caso, sin un certificado de excepción cuando se lleven a cabo operaciones de trabajo aéreo relacionadas con la agricultura, la horticultura, o la preservación de bosques de acuerdo a las reglas de funcionamiento de este Capítulo.

Artículo 182: Las reglas de funcionamiento de este Capítulo se aplican a los titulares de un certificado de carga externa para helicóptero que lleven a cabo operaciones aéreas agrícolas que impliquen únicamente la dispensación de agua sobre incendios forestales mediante el uso de equipos de carga externa para helicóptero.

Sección Sexta Posesión del Certificado de Operación

Artículo 183: Ninguna persona puede operar una aeronave a menos que un facsímile del Certificado de operación de aeronave agrícola sea llevado a bordo.

Artículo 184: Los certificados de registro y aeronavegabilidad emitidos para el uso de la aeronave no se necesitan llevar a bordo, siempre y cuando dichos certificados estén disponibles para la inspección en la base de donde son llevadas a cabo las operaciones de dispensación.

Sección Séptima Restricciones del Operador y/o Explotador privados de aviones agrícolas

Artículo 185: Ningún Operador y/o Explotador, titular de un Certificado de Operación privado, de aeronaves agrícola, puede llevar a cabo operaciones:

- (1) Para remuneración o arriendo;
- (2) Sobre un área congestionada; o
- (3) Sobre cualquier propiedad a menos que él o ella sea el dueño o arrendatario de la propiedad, o sea dueño o propietario de la cosecha localizada en dicha propiedad.

Artículo 186: Ninguna persona puede dispersar, o causar la dispersación, de cualquier material o sustancia de forma que cause peligro a las personas o a las propiedades en la superficie.

Sección Octava Fumigación de venenos químicos

Artículo 187: Excepto lo establecido en el Artículo 189 de esta Sección, ninguna persona puede dispersar o causar la dispersión, de cualquier veneno químico registrado en Panamá:

- (1) Para un uso que no sea para el que fue registrado;
- (2) En contra de cualquier instrucción de seguridad o restricciones de uso en su etiqueta; o
- (3) En incumplimiento de la Ley de Aviación o del Reglamento de Aviación Civil de Panamá (RACP).

Artículo 188: Esta Sección no se aplica a ninguna persona que disperse venenos químicos para propósitos experimentales bajo:

- (1) La supervisión de una agencia del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) de la República de Panamá;
- (2) (MIDA) y/o Ministerio de Salud cuando lleven a cabo investigaciones en la rama de venenos químicos; o
- (3) Un permiso de la AAC.

Sección Novena Personal

Artículo 189: Información. El titular de un Certificado de Operación de aeronave agrícola deberá garantizar que cada persona involucrada en la operación aérea agrícola sea informada de sus funciones y responsabilidades.

Artículo 190: Supervisores. Ninguna persona puede supervisar una operación aérea agrícola sin que al menos haya cumplido con las exigencias de conocimiento y competencia de este Capítulo.

Artículo 191: Piloto al mando. Ninguna persona puede actuar como piloto al mando de una aeronave operada bajo este Capítulo a menos que:

- (1) Sea titular de una licencia de piloto de acuerdo a lo establecido en los Artículos 171 y 172 de este Libro en correspondencia al tipo de operación llevada a cabo;
o

- (2) Haya demostrado al titular del Certificado de Operación de Aeronave Agrícola llevando a cabo la operación, o al supervisor designado por el titular del Certificado de Operación, que tiene el conocimiento y la competencia exigida del presente Capítulo.

Sección Décima

Operaciones en espacio Aéreo controlado designado para un aeropuerto

Artículo 192: Excepto los vuelos hacia y desde un área de dispensación, ninguna persona puede operar una aeronave dentro de los límites laterales del área de superficie de un espacio aéreo de Clase D designado para un aeropuerto, a menos que una autorización para esa operación haya sido obtenida de un centro ATC que tenga jurisdicción sobre esa área.

Artículo 193: Ninguna persona puede operar una aeronave en condiciones climáticas por debajo de las mínimas VFR dentro de los límites laterales del área de un espacio aéreo Clase E que se extiende desde la superficie hacia arriba, a menos que una autorización para esa operación haya sido obtenida de un centro ATC que tenga jurisdicción sobre esa área.

Artículo 194: Un titular de un Certificado de Operación bajo este Capítulo puede operar una aeronave bajo mínimas meteorológicas especiales VFR siempre que cumplan los requerimientos establecidos en el Libro X del RACP.

Sección Décima Primera

Operaciones sobre áreas congestionadas. General

Artículo 195: Un titular de un Certificado de Operación puede realizar operaciones con una aeronave sobre un área congestionada en altitudes requeridas si la operación es llevada a cabo con:

- (1) La mayor seguridad hacia las personas y propiedades en la superficie, de acuerdo con la operación; y
- (2) Un plan de vuelo para cada operación, presentado y aprobado por la AAC, que incluya:
 - a. Obstrucciones al vuelo;
 - b. Capacidad de aterrizaje en emergencia para la aeronave a ser utilizada; y
 - c. Cualquier coordinación necesaria con el control de tránsito aéreo.

Artículo 196: Todo titular de un Certificado de Operación deberá garantizar que todas las operaciones aéreas sean llevadas a cabo de acuerdo con lo requerido en el Libro X del RACP.

Sección Décima Segunda

Operación agrícola sobre áreas congestionadas: Pilotos y aeronaves

Artículo 197: Todo piloto al mando deberá poseer por lo menos:

- (1) Veinte y cinco (25) horas en tiempo de vuelo como piloto al mando en la marca y modelo básico de la aeronave, incluyendo por lo menos diez (10) horas dentro de los doce (12) meses calendario anteriores; y
- (2) Cien (100) horas de experiencia de vuelo como piloto al mando en la dispensación de materiales químicos agrícolas.

Artículo 198: Aviones solamente:

- (1) Los aviones deberán estar equipados para casos de emergencia con un dispositivo capaz de lanzar, por lo menos, la mitad de la carga máxima autorizada de material agrícola en un tiempo no mayor a los cuarenta y cinco (45) segundos; y
- (2) Si el avión está equipado con un dispositivo para lanzar el tanque, incluyendo la carga como una sola unidad, deberá existir un medio para prevenir su lanzamiento en forma imprevista ya sea por el piloto u otro miembro de la tripulación.

Sección Décima Tercera **Operación agrícola fuera de áreas congestionadas**

Artículo 199: Durante una operación real de aspersión, incluyendo la aproximación, la salida y los giros que sean necesarios para la operación, una aeronave, fuera del área congestionada, debe ser operada bajo ciento ochenta (180) metros (500 ft) de las personas, naves, vehículos y edificaciones

Sección Décima Cuarta **Disponibilidad del Certificado de Operación**

Artículo 200: Todo titular de un Certificado de Operación de aeronave agrícola debe poseer dicho certificado en su base de operaciones y deberá presentarlo para inspección a solicitud de la AAC o cualquier representante de la autoridad del gobierno Nacional.

Sección Décima Quinta **Registros del Operador y/o Explotador comercial de aeronaves agrícolas**

Artículo 201: Todo Operador y/o Explotador comercial de aeronaves agrícolas deberá mantener y tener vigentes en su base principal de operaciones, los siguientes registros:

- (1) El nombre y dirección de cada una de las organizaciones o personas a las cuales les ha prestado servicios de trabajos agrícolas con sus aeronaves;
- (2) La fecha de esos servicios;
- (3) El tipo de trabajo efectuado; y
- (4) El nombre, domicilio y el número de licencia de cada piloto empleado en las operaciones agrícolas.

Artículo 202: Los registros requeridos en esta sección deberán ser mantenidos durante doce (12) meses y estar disponibles para inspección de la AAC a requerimiento de ésta.

Artículo 203: Los registros requeridos en esta Sección pueden mantenerse en copia dura o en cualquier medio electrónico o magnético siempre y cuando, estos sean fácilmente recuperables ante un requerimiento.

Artículo 204: Los registros, sea cual fuere el medio de almacenamiento, deben guardarse en un lugar protegido de las inclemencias meteorológicas, fuego, desastre natural etc.

Sección Décima Sexta

Cambio de dirección

Artículo 205: Todo titular de un Certificado de Operación de aeronave agrícola deberá notificar a la AAC con antelación y por escrito de cualquier cambio de dirección de su base de operaciones.

Sección Décima Séptima Terminación de las operaciones

Artículo 206: Cuando el titular de un Certificado de Operación cesa sus operaciones según este Capítulo, deberá entregar el Certificado de Operación a la Dirección de Seguridad Aérea de la AAC.

CAPÍTULO VIII OPERACIONES DE CARGA EXTERNA CON HELICOPTEROS

Sección Primera Aplicación

Artículo 207: Este Capítulo establece las reglas que gobiernan:

- (1) La certificación de aeronavegabilidad para giroaviones utilizados en operaciones de carga externa;
- (2) Operación y certificación que regulan la realización en Panamá de carga externa en helicóptero; y
- (3) Para los propósitos de este Capítulo, una persona con excepción de un miembro de la tripulación o una persona que sea imprescindible y que esté directamente vinculada con las operaciones de carga externa puede ser transportada solamente en combinaciones aprobadas de carga Clase C para helicóptero.

Artículo 208: Para los propósitos de este Capítulo, las operaciones de carga externa con helicópteros se aplican:

- (1) Instalación de líneas de alta tensión y teleféricos;
- (2) Apoyo de instalación de puentes y oleoductos;
- (3) Montaje y traslado de torres;
- (4) Traslado de vallas;
- (5) Construcción, instalación y traslado de elementos pesados en edificaciones; y
- (6) Traslado de troncos (helilogging).

Sección Segunda Reglas de certificación

Artículo 209: Ninguna persona sujeta a este Capítulo puede efectuar operaciones de carga externa con helicópteros dentro del territorio de la República de Panamá si no cuenta con un Certificado de Operación de carga externa con helicópteros o si viola los términos del mismo prescritos por la AAC en virtud de lo requerido en la Sección Quinta de este Capítulo.

Artículo 210: Ningún titular de un Certificado de Operación de carga externa con helicópteros puede efectuar las operaciones correspondientes sujetas al presente Capítulo, con una razón social distinta a la que aparece en dicho Certificado de Operación.

Sección Tercera Duración del certificado

Artículo 211: A menos que sea entregado con antelación, suspendido, o revocado, un Certificado de Operación de Carga Externa para Helicóptero expira al final de un período correspondiente a veinticuatro (24) meses después del mes en el cual fue emitido o renovado.

Sección Cuarta Solicitud para la emisión o renovación de un Certificado de Operación

Artículo 212: La solicitud para obtener un Certificado de Operación original o la renovación del mismo expedido en virtud de lo establecido en este Libro, se realiza en un formulario y de la manera estipulada por la AAC. Para la solicitud del Certificado de Operación original, el Operador y/o Explotador de carga externa en helicóptero debe cumplir lo establecido en la Sección Primera del Capítulo II de este Libro.

Sección Quinta Requisitos para la la emisión de un Certificado de Operación de carga externa para helicóptero

Artículo 213: Si un solicitante demuestra cumplimiento con los requisitos establecidos en las Secciones Sexta, Séptima y Octava de este Capítulo, la AAC expedirá un Certificado de Operación de carga externa con helicópteros y las respectivas especificaciones para las operaciones, el cual incluye una autorización para operar los helicópteros especificados con aquellas clases de combinaciones helicópteros/carga para las cuales cumple con las prescripciones aplicables en la Sección Décimo Sexta de este Capítulo.

Sección Sexta Requisitos de los helicópteros

Artículo 214: El solicitante debe poseer el uso exclusivo de por lo menos un helicóptero el cual:

- (1) Recibió convalidación del certificado de tipo conforme a los requisitos establecidos en la Sección Segunda, Capítulo III del Libro II del RACP, con relación al propósito especial correspondiente a las operaciones de carga externa con helicópteros;
- (2) Cumple con lo requerido en las disposiciones de certificación de la Sección Décimo Sexta de este Capítulo que se aplican a las combinaciones helicópteros/carga para la cual se solicita la autorización; y
- (3) Posee un certificado de aeronavegabilidad válido.

Artículo 215: Para los propósitos del Artículo 114 de esta Sección, una persona posee uso exclusivo de un helicóptero si en calidad de propietario cuenta con la posesión, el control y uso del mismo para efectos de realizar vuelos, o si posee un contrato escrito (incluyendo los convenios para realizar el mantenimiento requerido) el cual le otorga la posesión, control y uso por un mínimo de seis (6) meses consecutivos.

Sección Séptima Personal

Artículo 216: El solicitante debe poseer un certificado vigente correspondiente a piloto comercial o de transporte de línea aérea emitido por la AAC de acuerdo a lo requerido en el Libro VI del RACP o en su defecto contar con los servicios de por lo menos una persona que posea el mencionado certificado, el cual debe incluir la habilitación correspondiente a helicópteros de acuerdo a lo establecido en la Sección Sexta de este Capítulo.

Artículo 217: El solicitante debe designar a un piloto como jefe de pilotos para las operaciones de carga externa con helicópteros. Asimismo, el solicitante puede designar a pilotos calificados como asistentes del jefe de pilotos con la finalidad de llevar a cabo las funciones del jefe de pilotos en caso de que éste se ausente. El jefe de pilotos y el asistente del jefe de pilotos, deben satisfacer los requerimientos de la AAC y cada uno de ellos tendrá una licencia vigente de piloto comercial o de transporte de línea aérea, la cual debe incluir la habilitación correspondiente para los helicópteros prescritos en la Sección Sexta de este Capítulo.

Artículo 218: El titular de un Certificado de Operación de carga externa con helicópteros debe reportar inmediatamente a la AAC cualquier cambio en la designación de un jefe de pilotos o de un asistente de jefe de pilotos. El nuevo jefe de pilotos o el asistente de jefe de pilotos deben ser designados y cumplir con los requisitos establecidos en la Sección Octava de este Capítulo en un plazo no mayor a treinta (30) días o el Operador y/o Explotador no puede seguir realizando operaciones en virtud al Certificado de Operación de carga externa con helicópteros, a menos que la AAC lo autorice.

Sección Octava Conocimiento y pericia

Artículo 219: Ecepto lo requerido en el Artículo 222 de esta Sección, el solicitante, o el jefe de pilotos designado en virtud de lo establecido en el Artículo 217 de este Capítulo, deben demostrar ante la AAC conocimiento y pericia satisfactorios con respecto a las operaciones de carga externa con helicópteros prescritas en los Artículos 220 y 221 de esta Sección.

Artículo 220: El examen de conocimientos (que puede ser oral o escrito, de acuerdo a la selección del solicitante) comprende los siguientes temas:

- (1) Manual de vuelo apropiado para la combinación helicóptero/carga;
- (2) Procedimientos a llevar a cabo antes de iniciar las operaciones, incluyendo un estudio del área de vuelo;
- (3) Método apropiado para sujetar, acomodar y levantar la carga externa;
- (4) Capacidades referentes a la performance de los helicópteros que se van a utilizar, de acuerdo a limitaciones y procedimientos de operación aprobados; y

(5) Instrucciones apropiadas destinadas a tripulantes técnicos y personal en tierra.

Artículo 221: El examen de pericia requiere efectuar maniobras apropiadas para cada clase a la que se postula. Dichas maniobras deben ser demostradas en el helicóptero requerido en el Artículo 219 de esta Sección y debe incluir los siguientes eventos:

- (1) Despegues y aterrizajes;
- (2) Demostración sobre control direccional durante el vuelo estacionario;
- (3) Aceleración a partir del vuelo estacionario;
- (4) Vuelo en velocidades operacionales;
- (5) Aproximaciones a áreas de aterrizaje o de trabajo;
- (6) Maniobrar la carga externa a la posición de liberar o soltar; y
- (7) Demostración de la operación del “winche”, si está instalado para levantar la carga externa.

Artículo 222: No es necesario el cumplimiento de los Artículos 220 y 221 de esta sección, si la AAC determina que sus conocimientos y pericia son adecuados, en base a la experiencia previa y al “record” de seguridad en operaciones de carga externa con helicópteros del solicitante (o la de su jefe de pilotos).

Sección Novena Enmienda al Certificado de Operación

Artículo 223: Además de lo requerido en el Artículo 24 del Capítulo II de este Libro, el titular de un Certificado de Operación de carga externa con helicópteros puede solicitar a la AAC una enmienda al Certificado de Operación para aumentar o eliminar una autorización de combinación helicóptero/carga, llenando la porción apropiada del formulario utilizado en la aplicación para el Certificado de Operación de carga externa con helicópteros. Si el solicitante cumple con los requisitos establecidos de la Sección Sexta de este Capítulo y el Artículo 246 de la Sección Décimo Sexta de este Capítulo, la AAC expide en favor de éste un Certificado de Operación enmendado con carga externa con helicópteros, el mismo que lo autoriza a operar con las clases de combinaciones helicóptero/carga con las que el solicitante cumple, conforme a lo requerido en la Sección Décimo Sexta de este Capítulo.

Artículo 224: El titular de un Certificado de Operación con carga externa con helicópteros puede solicitar una enmienda mediante la cual se añade o elimina autorización con respecto a las mencionadas aeronaves, si presenta ante la AAC una nueva lista de dichas aeronaves por número de matrícula y con las clases de combinaciones helicóptero / carga para la cual se solicita la autorización.

Sección Décima Disponibilidad del Certificado de Operación, así como transferencia y suspensión del mismo

Artículo 225: Todo titular de un Certificado de Operación con carga externa con helicópteros debe conservar dicho certificado y una lista de los helicópteros autorizados en la base principal de operaciones, debiéndolos tener disponibles para inspección de la AAC a su solicitud.

Artículo 226: Toda persona que realiza operaciones correspondientes a carga externa con helicópteros debe portar una copia de su Certificado de Operador de carga externa en cada uno de los helicópteros usados en la operación.

Artículo 227: Si la AAC suspende o revoca el Certificado de Operación de carga externa, el titular de dicho Certificado debe devolverlo a la AAC.

Artículo 228: Si por cualquier otra razón el titular no continúa sus operaciones y no las retoma en un plazo no mayor de ciento ochenta (180) días, deberá devolver el mencionado Certificado de Operación a la AAC.

Sección Décima Primera Operaciones de emergencia

Artículo 229: En una emergencia que ponga en riesgo la seguridad personal o material, el titular del Certificado de Operación puede desviar sus procedimientos con respecto a normas prescritas en el presente Libro con la finalidad de superar la mencionada emergencia.

Artículo 230: Toda persona que, en virtud a la autorización que le confiere la presente Sección, varíe sus procedimientos con respecto a una norma prescrita en el presente Libro, deberá notificar dicha situación a la AAC dentro de los diez (10) días posteriores a la desviación. A solicitud de la AAC, dicha persona le entregará un reporte completo sobre la operación de la aeronave involucrada, debiéndose incluir una descripción de la desviación, así como los motivos para la misma.

Sección Décima Segunda Reglas de Operación

Artículo 231: Ninguna persona puede efectuar una operación de carga externa con helicópteros sin o en contra del manual de vuelo que señala la combinación helicóptero / carga correspondiente, tal como lo establece el numeral (6), Artículo 17 del Capítulo II de este Libro.

Artículo 232: Ninguna persona puede efectuar una operación de carga externa con helicópteros a menos que:

- (1) El helicóptero cumpla con lo requerido en la Sección Sexta de este capítulo; y
- (2) El helicóptero y la combinación helicóptero / carga se encuentren autorizados en virtud al Certificado de Operación de carga externa con helicópteros.

Artículo 233: Antes que una persona opere un helicóptero en configuración de carga externa el cual difiere substancialmente de cualquier otra configuración que dicha persona haya utilizado previamente con el mencionado tipo de helicóptero (se trate o no de una combinación helicóptero / carga de la misma clase), la mencionada persona debe realizar, sin poner en riesgo la seguridad de personas o propiedades sobre la superficie, los siguientes chequeos operacionales que la AAC determine apropiados con relación a dicha combinación helicóptero / carga:

- (1) Una acción mediante la cual se determine que el peso correspondiente a la combinación helicóptero / carga y la ubicación de su centro de gravedad se encuentren dentro de los límites aprobados, que la carga externa está sujeta de manera segura y, que dicha carga no interfiera con los dispositivos colocados para una liberación de emergencia;
- (2) Realizar una elevación inicial (despegue) y verificar que el control es satisfactorio;
- (3) En vuelo estacionario, verificar que el control direccional es adecuado;
- (4) Aceleración a vuelo hacia adelante para verificar que no se encuentre una posición (del helicóptero o de la carga externa) en la cual no se pueda controlar el helicóptero o que sea peligrosa;
- (5) En vuelo hacia adelante, verificar la existencia de oscilaciones riesgosas de la carga externa; pero si ésta no es visible para el piloto, otros tripulantes o personal en tierra pueden efectuar dicha verificación e indicárselo al piloto; y
- (6) Aumentar velocidad y determinar una velocidad operacional a la cual no se encuentre oscilación riesgosa o turbulencia aerodinámica peligrosa.

Artículo 234: A pesar de los requisitos establecidos en el Libro X del RACP, el titular de un Certificado de Operación de carga externa con helicópteros puede realizar operaciones de carga externa sobre áreas congestionadas, si dichas operaciones son efectuadas sin riesgo para las personas y propiedades que se encuentran en tierra y si éstas cumplen con lo siguiente:

- (1) El Operador y/o Explotador debe desarrollar un plan para cada operación completa, además coordinar dicho plan con la AAC y lograr la aprobación de ésta;
y

Nota.- *El plan debe incluir un acuerdo con la subdivisión política apropiada donde se establezca que los empleados de ésta retirarán a las personas no autorizadas del área en que se va a efectuar la operación, las coordinaciones con el control de tráfico aéreo, si fuera necesario, y una carta detallada que muestre las rutas de vuelo y sus altitudes de vuelo.*

- (2) Cada vuelo se realizará a una altitud, y en una ruta, que permita arrojar la carga externa y aterrizar el helicóptero durante una emergencia sin perjuicio a personas o propiedades en tierra.

Artículo 235: A pesar de lo establecido en el Libro X del RACP y, a excepción de lo establecido en el numeral (2) del Artículo 245 de esta Sección, el titular de un Certificado de Operación de carga externa con helicópteros puede realizar operaciones de carga externa, incluyendo aproximaciones, despegues y maniobras de ubicación de la carga necesaria para las mencionadas operaciones, debajo de los 500 pies sobre la superficie y a menos de quinientos (500) pies sobre personas, embarcaciones, vehículos y estructuras si las operaciones son realizadas sin crear riesgos a las personas o propiedades en tierra.

Artículo 236: Ninguna persona puede realizar operaciones de carga externa ni transporte de personas en condiciones IFR, a menos que sea específicamente aprobado por la AAC.

Sección Décima Tercera Transporte de personas

Artículo 237: Ningún titular de un Certificado de Operación puede permitir que una persona sea transportada durante operaciones de carga externa con helicópteros al menos que esa persona:

- (1) Sea tripulante de vuelo;
- (2) Sea tripulante de vuelo en entrenamiento;
- (3) Realice una función esencial vinculada a la operación de carga externa;
- (4) Sea necesaria para realizar el trabajo asociado directamente a dicha operación. o
- (5) Sea un Inspectores de la AAC.

Artículo 238: El piloto al mando debe asegurarse que todas las personas han recibido la información y demostración, antes del despegue, de todos los procedimientos pertinentes que deben seguirse (incluyendo procedimientos normales, anormales y de emergencia) así como del equipo a utilizarse durante la operación de carga externa.

Sección Décima Cuarta

Entrenamiento para miembros de la tripulación de vuelo, vigencia y requisitos de evaluación

Artículo 239: Ningún titular de un Certificado de Operación puede utilizar, ni cualquiera persona puede servir, como piloto al mando en las operaciones de carga externa en helicóptero a menos que esa persona:

- (1) Haya demostrado satisfactoriamente a la AAC el conocimiento y competencia con respecto a combinaciones de carga de helicóptero; y
- (2) Tenga en su posesión una carta de competencia o una anotación apropiada en la bitácora que indique el cumplimiento con el numeral (1) de este Artículo.

Artículo 240: Ningún titular de un Certificado de Operación puede utilizar, ni cualquiera persona puede servir como, un miembro de la tripulación u otro personal de operaciones en operaciones Clase D a menos que, dentro de los doce (12) meses calendario previos, esa persona haya completado satisfactoriamente un programa de entrenamiento inicial o recurrente aprobado.

Artículo 241: Adicionalmente a las disposiciones establecidas en el Artículo 240 de esta Sección, una persona que ha efectuado una operación de carga externa en helicóptero de una misma clase y en una aeronave del mismo tipo dentro de 12 meses calendario no necesita tomar un entrenamiento recurrente.

Sección Décima Quinta Inspecciones de la AAC

Artículo 242: Toda persona que realiza una operación en virtud al presente Capítulo deberá permitir que la AAC efectúe cualquier inspección o prueba que considere necesaria para determinar el cumplimiento del presente Libro del RACP, así como del Certificado de Operación de carga externa con helicópteros.

Sección Décima Sexta Requisitos de aeronavegabilidad

Artículo 243: Requisitos de las características de vuelo:

- (1) Con vuelos de prueba operacionales, prescritos en los numerales (2), (3) y (4) de este Artículo, como sea aplicable, el solicitante debe demostrar a la AAC que la combinación helicópteros/carga tiene características satisfactorias de vuelo, salvo demostración previa de estos vuelos que demuestre lo contrario. Para los fines de dicha demostración, el peso de la carga externa (incluyendo los medios de sujeción de carga externa) debe ser el máximo para el cual se solicita la autorización;
- (2) **Combinaciones helicóptero/carga de clase A:** El vuelo de prueba operacional debe comprender, por lo menos, las siguientes maniobras:
 - a. Despegue y aterrizaje;
 - b. Demostración del control direccional adecuado en vuelo estacionario;
 - c. Aceleración desde vuelo estacionario; y
 - d. Vuelo horizontal a velocidades hasta la máxima para la cual se solicitó la autorización.
- (3) **Combinaciones helicópteros/carga de clase B y D:** El vuelo de prueba operacional debe comprender, por lo menos, las siguientes maniobras:
 - a. Recojo de carga externa;
 - b. Demostración de control direccional adecuado en vuelo estacionario;
 - c. Aceleración desde vuelo estacionario;
 - d. Vuelo horizontal a velocidades hasta la máxima para la cual se solicitó la autorización;
 - e. Demostración de la operación apropiada del dispositivo de elevación de la carga externa; y
 - f. Maniobrar la carga externa hacia la posición de liberación y liberarla en probables condiciones de operación, utilizando cada uno de los controles de liberación rápida instalados en el helicóptero.

- (4) **Combinaciones de clase C:** Para las combinaciones helicópteros/carga de clase C utilizadas en tendido de cables u operaciones similares, el vuelo operacional debe comprender, como sean aplicables, las maniobras prescritas en el numeral (3) de este Artículo.

Artículo 244: Estructuras y diseño.

- (1) Medios de sujeción de la carga externa .Todo medio de sujeción de carga externa debe haber sido aprobado en virtud de lo establecido en este Capítulo.
- (2) Dispositivos de liberación rápida de la carga. Cada dispositivo de liberación rápida de la carga debe haber sido aprobado en virtud de lo establecido en este Capítulo, salvo que el dispositivo cumpla con las normas específicas establecidas para la misma por la AAC.

(3) Peso y centro de gravedad:

- a. Peso.- El peso total de la combinación helicóptero / carga no debe exceder al peso total aprobado para el helicóptero durante su certificación de tipo.
- b. Centro de Gravedad.- Para todas las condiciones de carga, la ubicación del centro de gravedad debe encontrarse dentro del rango establecido para el helicóptero durante su certificación de tipo. Para las combinaciones helicóptero/carga de clase C, la magnitud y dirección de la fuerza de carga se establecerá en aquellos valores para los cuales la ubicación efectiva del centro de gravedad permanece dentro del rango establecido.

Artículo 245: Limitaciones correspondientes a la operación. Además de los límites de operación establecidos en el manual aprobado de vuelo del helicóptero, además de cualquier otra limitación que prescriba la AAC, el Operador y/o Explotador debe establecer por lo menos las siguientes limitaciones e incluirlas en el manual de vuelo de combinación helicóptero/carga para operaciones de combinación helicóptero/carga:

- (1) Sólo se puede operar la combinación helicóptero/carga dentro de las limitaciones de peso y centro de gravedad conforme a lo establecido en el numeral (3) del Artículo 244 de esta sección;
- (2) No se puede operar la combinación helicóptero y carga si el peso de la carga externa excede a aquella utilizada para demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los Artículos 243 y 244 de esta Sección;
- (3) No se puede operar la combinación helicóptero/carga a velocidades mayores a aquellas establecidas en los numerales (2), (3) y (4) del Artículo 243 de esta Sección;
- (4) En virtud del presente Capítulo, ninguna persona puede efectuar operaciones de carga externa con un helicóptero certificado por tipo en la categoría restrictiva establecida sobre un área densamente poblada, en una aerovía congestionada o cerca de un aeropuerto de tráfico recargado donde se realicen operaciones de transporte de pasajeros;
- (5) Sólo se puede efectuar la combinación helicóptero/carga de Clase D conforme a lo siguiente:

- a. El helicóptero que va a ser utilizado debe haber sido certificado por tipo bajo los lineamientos de la Categoría A de transporte para efectos del peso operativo y debe tener la capacidad de hacer vuelo estacionario con un motor inoperativo con el peso y altitud operativos mencionados;
- b. El helicóptero debe estar equipado de manera que pueda haber intercomunicación radial directa entre todos los tripulantes técnicos requeridos;
- c. El dispositivo de elevación de personal (“winche”) debe estar aprobado por la AAC; y
- d. El dispositivo de elevación de personal debe tener una liberación de emergencia que requiera de dos acciones distintas.

Artículo 246: Avisos y placas. Los siguientes avisos y placas deben ser mostrados en forma clara y se confeccionarán de manera que no puedan ser borrados, desfigurados o cubiertos fácilmente:

- (1) Una placa (mostrada en la cabina de mando o de pasajeros) que establezca tanto la clase de combinación helicóptero /carga para la cual el helicóptero ha sido aprobado, como el límite de ocupantes establecido en el numeral (1) del Artículo 245 de esta Sección; y
- (2) Una placa, un aviso o una instrucción (mostrada cerca al medio de sujeción de la carga externa) que establezca la máxima carga externa prescrita como límite de operación establecida en el numeral (3) del Artículo 245 de esta Sección.

Artículo 247: Certificación de aeronavegabilidad. Un certificado de aeronavegabilidad del Operador y/o Explotador de carga externa con helicópteros, es un certificado de aeronavegabilidad vigente y válido para cada tipo de helicóptero, certificado en virtud a lo establecido en el Libro II del RACP por la que aparecen por número de matrícula en una lista adjunta al certificado cuando el helicóptero está siendo utilizado en operaciones realizadas en virtud a lo establecido en el presente Libro.

CAPÍTULO IX REMOLQUE DE PLANEADORES

Sección Primera Aplicación

Artículo 248: Este Capítulo establece las reglas para operaciones que involucren remolque de planeadores por medio de aeronaves.

Sección Segunda Certificado requerido

Artículo 249: Ninguna persona puede actuar como piloto de remolque para un planeador a menos que esa persona posea por lo menos un certificado de piloto privado con una habilitación de categoría para la aeronave remolque.

Sección Tercera Requisitos de las aeronaves

Artículo 250: Ninguna persona puede operar una aeronave que esté remolcando a un planeador a menos que la aeronave esté equipada con un gancho de remolque y un sistema de control de liberación que cumpla con los estándares de aeronavegabilidad.

Sección Cuarta Requisitos de entrenamiento y experiencia

Artículo 251: Ninguna persona puede actuar como piloto de remolque para un planeador a menos que esa persona:

- (1) Haya registrado por lo menos cien (100) horas de tiempo como piloto al mando en la misma categoría, clase, y tipo, si aplican, de la aeronave remolque;
- (2) Haya recibido entrenamiento en y certificado de instructor para:
 - a. Las técnicas y procedimientos esenciales para el remolque seguro de planeadores, incluyendo las restricciones de velocidad aérea;
 - b. Procedimientos de emergencia;
 - c. Señalizaciones utilizadas; y
 - d. Ángulos máximos de inclinación.
- (3) Haya completado o haya registrado por lo menos tres (3) vuelos como operador de los controles de una aeronave de remolque de planeadores o simulado procedimientos de vuelo para el remolque de planeadores habiendo estado acompañado por un piloto que cumple con los requisitos de esta sección; y
- (4) Dentro de los doce (12) meses anteriores:
 - a. Haya realizado por lo menos tres remolques de planeador; o
 - b. Haya realizado por lo menos tres vuelos como piloto al mando de un planeador remolcado por una aeronave.

Artículo 252: Cualquier persona que antes de la publicación de este Libro completó y registró diez (10) o más vuelos como piloto al mando (PIC) de una aeronave remolcando un planeador, de acuerdo con la autorización de la AAC, no necesita cumplir con los numerales (3) y (4) del artículo 251 de esta Sección.

CAPÍTULO X PUBLICIDAD Y PROPAGANDA

Sección Primera Aplicación

Artículo 253: Este Capítulo establece las reglas para las operaciones relacionadas con:

- (1) Remolque de letreros o pancartas;
- (2) Lanzamiento de volantes y objetos livianos de publicidad;
- (3) Anuncios por amplificador de voz;

- (4) Trazados fumígenos;
- (5) Emisiones de radio y televisión;
- (6) Televisión y rodaje de películas con fines publicitarios; y
- (7) Avisos luminosos.

Sección Segunda Certificado y autorización requerida

Artículo 254: La AAC requerirá que cada persona que lleve a cabo operaciones contenidas en este Capítulo posea un Certificado de Operación o una autorización equivalente.

Artículo 255: La AAC emitirá un Certificado de Operación u autorización a cada solicitante que califique para el mismo según las disposiciones de este Capítulo. El solicitante deberá presentar la siguiente información a la AAC:

- (1) Nombre del solicitante o nombre del Operador y/o Explotador;
- (2) Lugar en que se efectuará las operaciones de publicidad y propaganda;
- (3) Fecha y hora en que se va a realizar la actividad;
- (4) Aeronave (tipo y matrícula);
- (5) Nombre del piloto al mando;
- (6) Tipo de trabajo a realizar y duración de éste, identificando los trabajos que se desean ejecutar de acuerdo a lo requerido en el Artículo 253 de este Capítulo; y
- (7) Autorización del organismo local o gobierno que corresponda.

Artículo 256: El solicitante u Operador y/o Explotador puede iniciar las operaciones aéreas una vez que reciba la autorización de la AAC, y cuando los aeródromos / del lugar más cercano donde se realizará las operaciones de publicidad y propaganda solicitada, estén en conocimiento de esta operación.

Artículo 257: Un helicóptero que opera bajo las disposiciones del Capítulo VII de este Libro, puede realizar operaciones de publicidad y propaganda, remolcando una pancarta o letrero utilizando un mecanismo para sujetar carga externa sin poseer un certificado, solamente si el Operador y/o Explotador tiene por lo menos una autorización Clase B en el Certificado de Operación.

Sección Tercera Requisitos de las aeronaves

Artículo 258: Ninguna persona puede operar una aeronave que este realizando operaciones de publicidad y propaganda a menos que la aeronave esté equipada con un gancho de remolque y un sistema de control de liberación que cumpla con los estándares de aeronavegabilidad aplicables.

Artículo 259: Ninguna persona puede operar un helicóptero que esté realizando operaciones de publicidad y propaganda, remolcando una pancarta o letrero a menos que el helicóptero posea mecanismos para prevenir que la pancarta o letrero se enrede en el rotor de cola durante todas las fases del vuelo, incluyendo las autorotaciones.

Nota: *La única manera de evitar que la pancarta o letrero se enrede en el rotor de cola durante una autorotación pudiera ser liberando la pancarta o letrero.*

Sección Cuarta Requisitos de entrenamiento y experiencia

Artículo 260: Para los vuelos que no generen ingresos, el piloto de la aeronave remolque tendrá por lo menos un certificado de piloto privado válido y poseerá un mínimo de 200 horas como piloto al mando.

Artículo 261: Cuando las operaciones de publicidad y propaganda son llevadas a cabo para remuneración o arriendo, el piloto tendrá por lo menos un certificado de piloto comercial (la habilitación de instrumento no es requerido) y por lo menos un certificado médico válido de segunda clase, de acuerdo a lo requerido en el Libro IX del RACP.

Artículo 262: Todos los pilotos que lleven a cabo operaciones de publicidad y propaganda demostrarán competencia a la AAC realizando por lo menos un levantamiento y liberación del máximo número de letras (paneles) a ser utilizadas por el titular del Certificado de Operación.

Nota: *Esta demostración debe ser observada desde la superficie para permitir que el inspector de la AAC evalúe la competencia de cualquier personal esencial de tierra así como la operación de vuelo.*

Sección Quinta Reglas de operación

Artículo 263: Todas las operaciones de publicidad y propaganda serán llevadas a cabo solamente:

- (1) Bajo las reglas de vuelo VFR; y
- (2) Dentro de las horas del crepúsculo civil matutino y el crepúsculo civil vespertino.

Artículo 264: Ninguna persona puede llevar a cabo operaciones de publicidad y propaganda:

- (1) Sobre áreas congestionadas o aglomeraciones de personas al aire libre por debajo de mil (1,000) pies; y
- (2) En otros lugares por debajo de los requerimientos de seguridad mínimos de altitud requerida en las reglas de operación general establecidas en el Libro X del RACP.

Nota.- *Los helicópteros pueden ser operados por debajo de los mínimos establecidos en el Artículo 263 de esta Sección si la operación es llevada a cabo sin peligro a persona o bienes en la superficie.*

Artículo 265: El titular del Certificado de Operación obtendrá la aprobación previa de la AAC con tres (3) días hábiles de anticipación y del Director del Aeropuerto para llevar a cabo operaciones de remolque de pancartas o letreros.

Nota.- Para aquellos casos en que las operaciones sean realizadas en aeródromos no controlados estas autorizaciones serán emitidas por la Dirección de Seguridad Aérea de la AAC.

Artículo 266: La aeronave que se opere con un objeto remolcado, deberá ser operada a una altura tal que dicho objeto y el cable se mantengan a una distancia segura respecto a las instalaciones en tierra tales como cables de alta tensión, torres, edificios, etc, evitando en todo momento un acercamiento excesivo a estos obstáculos.

Artículo 267: En las operaciones de publicidad y propaganda en los cuales se utilicen altoparlantes sobre sectores poblados y para evitar la contaminación acústica, el Operador y/o Explotador deberá disponer que el sobrevuelo se efectúe con una periodicidad mayor a quince (15) minutos por un mismo sector.

Artículo 268: Si las operaciones de publicidad y propaganda tienen lugar en un aeropuerto controlado con torre de control, el titular del Certificado de Operación informará a la torre de control la hora de la operación que se llevará a cabo la publicidad y propaganda.

Artículo 269: El titular del Certificado de Operación notificará a los funcionarios apropiados del aeropuerto con anticipación cuando las operaciones de publicidad y propaganda estarán en proximidad cercana a un aeropuerto no controlado.

Artículo 270: Solamente los miembros esenciales de la tripulación estarán a bordo cuando se lleven a cabo operaciones de publicidad y propaganda.

Artículo 271: Cuando las operaciones de publicidad y propaganda se estén llevando a cabo alrededor de áreas congestionadas, el piloto tendrá el cuidado debido para que, al momento de la liberación de emergencia del objeto, pancarta y/o cable de remolque, no cause daños innecesarios a personas o bienes en la superficie.

Artículo 272: Cada piloto liberará el cable de remolque en un área predesignada por lo menos a 500 pies de personas, edificios, automóviles estacionados, y aeronaves.

Not.- Si el avión remolque aterriza con el cable amarrado, el cuidado debido será puesto en práctica para evitar el arrastre del cable y poner en peligro a otras aeronaves en el aire, o a personas, bienes o aeronaves en la superficie.

Artículo 273: Cada piloto que lleve a cabo operaciones de publicidad y propaganda tendrá a bordo de la aeronave una copia actual del Certificado de Exoneración o Autorización permitiendo las operaciones de publicidad y propaganda.

CAPÍTULO XI OPERACIONES DE TELEVISIÓN, PELÍCULAS CINEMATOGRAFICAS, FOTOGRAFÍA, FOTOGRAMETRIA Y PROSPECCIÓN MAGNÉTICA

Sección Primera Aplicación

Artículo 274: Este Capítulo establece las reglas de operaciones relacionadas con la filmación de películas, tomas en vuelo en películas, y dirección o producción aerotransportada de películas cuando esas operaciones son llevadas a cabo como parte de una empresa de negocios o para remuneración o arriendo. Las reglas de operación son aplicables a las siguientes actividades:

- (1) Elaboración de mapas;
- (2) Exploración geológica;
- (3) Conservación y utilización de suelos y aguas;
- (4) Planificación y desarrollo de centros urbanos;
- (5) Arqueología;
- (6) Estudios hidrológicos;
- (7) Inspección de cultivos, rebaños y tierras de labor;
- (8) Inspección y control de áreas inundadas y devastadas;
- (9) Observación meteorológica;
- (10) Estudio de la radiación cósmica;
- (11) Agricultura, selvicultura y forestación; y
- (12) Otros trabajos de observaciones e investigaciones desde el aire.

Artículo 275: Para los propósitos de este Capítulo, “película” incluirá rodajes, videos, y transmisiones en vivo en cualquier formato, y la preparación y ensayo para esas operaciones.

Sección Segunda Certificado de Operación y autorización requerida

Artículo 276: La AAC requerirá a cada persona que lleve a cabo operaciones bajo este Capítulo, que posea un Certificado de Operación o una autorización equivalente.

Artículo 277: La AAC emitirá un Certificado de Operación o autorización a cada solicitante que califique para el mismo según las disposiciones de este Capítulo.

Sección Tercera Requisitos de las Aeronaves

Artículo 278: Para ser utilizadas en operaciones cinematográficas o rodajes televisivos, las aeronaves en la categoría experimental tendrán un Certificado de Operación emitido para el propósito de exhibición.

Sección Cuarta Requisitos de entrenamiento y experiencia

Artículo 279: Ningún piloto puede llevar a cabo operaciones bajo este Libro, a menos que posea:

- (1) Una licencia comercial con las habilitaciones apropiadas a la categoría y clase de la aeronave a ser utilizada bajo los términos de la exoneración;
- (2) Como mínimo quinientas (500) horas como piloto al mando;
- (3) Un mínimo de cien (100) horas en la categoría y clase de la aeronave a ser utilizada;

- (4) Un mínimo de cinco (5) horas en la marca y modelo de la aeronave a ser utilizada bajo la exoneración;
- (5) Si el piloto se propone realizar acrobacias debajo de mil quinientas (1,500) pies sobre el nivel del terreno (AGL), una declaración de competencia en acrobacias para las operaciones a ser efectuadas;

Sección Quinta Requisitos de exenciones

Artículo 280: Una excepción será obtenida si las secuencias de filmación requieren que una aeronave sea operada:

- (1) En vuelo acrobático debajo de mil quinientos (1,500) pies sobre el nivel del terreno (AGL);
- (2) Sobre un área congestionada; o
- (3) En espacio aéreo controlado.

Nota.- Cuando se lleve a cabo una operación de filmación que requiera una exoneración, el titular del Certificado de Operación se asegurará de que todos los esfuerzos razonables sean efectuados para restringir a los espectadores a las áreas señaladas. Si se han efectuado los esfuerzos razonables y personas o vehículos no autorizados entran en el espacio aéreo en donde las maniobras se están realizando durante el acontecimiento de la producción de la película, se debe hacer lo necesario para removerlos.

Artículo 281: El titular de una exoneración proporcionará un itinerario / programación de eventos que enumere:

- (1) La identificación de la aeronave; y
- (2) Los actores en el orden de aparición.

Artículo 282: Cualquier maniobra adicional o cambios de hora en el (la) itinerario /programación de eventos serán aprobados por la AAC.

Artículo 283: El titular de la exoneración desarrollará, tendrá aprobado por la AAC, y desarrollará un Manual de Operaciones para vuelos cinematográficos y televisivos.

Sección Sexta Operaciones de fotogrametría, prospección magnética y otros sensores

Artículo 284: Cada solicitud para realizar operaciones de fotogrametría, prospección magnética u otros sensores deberá ser efectuada conforme a lo establecido en el Apéndice 1 de este Libro.

Artículo 285: Junto a la solicitud deberá adjuntarse la planificación del vuelo a realizar con las correspondientes áreas de vuelo a fotografiar, en una escala reducida (escala 1/1.000.000).

Artículo 286: En aquellos casos en que la autorización otorgada considere la presencia abordo de un Inspector de la AAC, los Operadores y/o Explotadores deberán disponer de un asiento en la aeronave para la persona que se designe para cumplir dicha función.

Artículo 287: El Operador y/o Explotador puede iniciar las operaciones aéreas una vez que reciba la autorización respectiva de la AAC y cuando los aeródromos del lugar más cercano donde se realizará el trabajo aéreo solicitado, estén en conocimiento de esta operación.

Sección Séptima

Operaciones de fotografía, fílmicos de televisión o películas cinematográficas.

Artículo 288: Cada solicitud para realizar operaciones de fotografía, fílmicos de televisión o películas cinematográfica deberá ser efectuada conforme a lo establecido en el Apéndice 2 de este Libro.

Artículo 289: Cuando las operaciones se efectúen fuera de la zona urbana, se deberá adjuntar una planificación de vuelo donde se establezca el área sobre la cual se trabajará, en una escala reducida (escala 1/1.000.000).

Artículo 290: El Operador y/o Explotador puede iniciar las operaciones aéreas una vez que reciba la autorización respectiva de la AAC y cuando los aeródromos del lugar más cercano donde se realizará el trabajo aéreo solicitado, estén en conocimiento de esta operación.

Artículo 291: En aquellos casos en que la autorización otorgada considere la presencia a bordo de un Inspector de la AAC, los Operadores y/o Explotadores deberán disponer de un asiento en la aeronave para la persona que se designe para cumplir dicha función.

Sección Octava

Contenido del Manual de Operaciones para vuelos cinematográficos y televisivos

Artículo 292: Además de lo indicado en el Apéndice 4 de este Libro, toda persona u Operador y/o Explotador que solicite operaciones cinematográficas y televisivas, debe incluir en el Manual de Operaciones lo siguiente:

- (1) Organización del Operador y/o Explotador que incluya:
 - a. Nombre del Operador y/o Explotador, dirección, y número de teléfono del solicitante;
 - b. Una lista de los pilotos que serán utilizados durante la filmación, incluyendo sus números de licencia, habilitaciones, clase y fecha del examen médico; y
 - c. Listado de aeronaves por marca y modelo.
- (2) Distribución y revisión. Procedimientos para revisar el manual para asegurarse de que todos los manuales estén actualizados.
- (3) Personas autorizadas. Procedimientos para asegurarse de que ninguna persona, con excepción de las personas que accedan a estar involucradas y que son necesarias para la producción de la película, sea permitida dentro de 500 pies del área de producción de la película;
- (4) Área de Operaciones. El área que será utilizada durante el período de la Excepción;

- (5) Plan de actividades. Procedimientos para la propuesta, dentro de tres días programados de filmación, de un plan escrito de actividades a la AAC y que contenga por lo menos lo siguiente:
- Fechas y horas de todos los vuelos;
 - Nombre y número de teléfono de la persona responsable del evento de producción de la película;
 - Marca y modelo de la aeronave a ser utilizada y tipo de certificado de aeronavegabilidad, incluyendo la categoría;
 - Nombre de los pilotos involucrados en el evento de producción de la película;
 - Una declaración que exprese que se ha obtenido el permiso de los dueños de propiedades y/o funcionarios locales para llevar a cabo el evento de producción de la película;
 - Firma del titular de la Excepción o un representante designado; y
 - Un esquema general, o resumen, del itinerario o programación de la producción, que incluya mapas o diagramas del lugar específico de la filmación, si es necesario;
- (6) Permiso para Operar. Requerimientos y procedimientos que el titular de la exoneración utilizará para obtener el permiso de los dueños de propiedades y/o funcionarios locales (ejm., policía, bomberos, etc.) que son apropiados para llevar a cabo todas las operaciones de filmación cuando se este utilizando la exoneración;
- (7) Seguridad. Método de seguridad que será utilizado para excluir fuera del lugar de filmación a todas las personas que no estén directamente relacionadas con la operación fuera del lugar;

Nota.- También debe incluir la disposición que será utilizada para cesar actividades cuando personas, vehículos, o aeronaves no están autorizadas ingresan al área de operaciones, o por cualquier otra razón, en el interés de la seguridad.

- (8) Reunión informativa del piloto / personal de producción. Procedimientos para informar al personal de los riesgos implicados, procedimientos de emergencia, y salvaguardias que se seguirán durante el evento de producción de la película;
- (9) Certificación / Aeronavegabilidad. Procedimientos para garantizar que las inspecciones requeridas sean llevadas a cabo;
- (10) Comunicaciones. Procedimientos para garantizar la capacidad de comunicación entre los participantes durante la operación y filmación real; y

Nota.- El solicitante puede utilizar comunicación oral, visual, o por radio siempre y cuando mantenga a los participantes continuamente informados del estado actual de la operación.

- (11) Notificaciones de Accidentes. Procedimientos para la notificación y reporte de accidentes en caso de producirse.

CAPÍTULO XII EVACUACIÓN Y RESCATE AEROMÉDICO

Sección Primera Aplicación

Artículo 293: Este Capítulo establece las reglas de operación para:

- (1) La transportación de pacientes a grandes distancias en un corto tiempo, permitiendo que este reciba mejor tratamiento en centros asistenciales con recursos técnicos óptimos;
- (2) Reducir el índice de mortalidad, por una atención médica integral; y
- (3) Permitir la evacuación de heridos de lugares de difícil acceso o de áreas aisladas, que se harían con mucha dificultad si se usa otro medio de transporte.

Sección Segunda Generalidades

Artículo 294: Las aeronaves, en la actualidad, son una herramienta importante en el campo de la medicina, proporcionando un medio para transportar, en el mínimo de tiempo, personas enfermas, lesionadas o heridas con necesidad urgente de asistencia médica, desde lugares, a veces inaccesibles por vía terrestre.

Artículo 295: Estas aeronaves están dotadas con tecnología de monitoreo médico, sistemas de apoyo (portátil o instalado) debidamente certificados, y personal médico entrenado para asegurar un cuidado apropiado mientras se está en vuelo hacia un centro asistencial.

Artículo 296: Toda persona u Operador y/o Explotador que requiera efectuar operaciones de evacuación aeromédica con el objeto de poder brindar un traslado aéreo especializado, deberá demostrar a la AAC lo siguiente:

- (1) Que el Ministerio de Salud u organismo competente del gobierno, haya establecido que los equipos médicos certificados para ser instalados a bordo de la aeronave, permite realizar la función de ambulancia aérea de forma adecuada; y
- (2) Que la instalación de los equipos en la aeronave, cuando corresponda, esté certificada por la AAC.

Sección Tercera Requisitos de la aeronave

Artículo 297: La aeronave deberá estar configurada como una unidad asistencial de cuidado especial de paciente y debe estar dotada de equipos e instrumentos especiales, compatibles y seguros para las aeronaves y los pacientes.

Sección Cuarta Equipamiento de las aeronaves

Artículo 298: Todo Operador y/o Explotador que solicite realizar operaciones de evaluación y rescate aeromédico, deberá identificar cualquier equipo especializado que pueda ser utilizado en sus operaciones. Este equipo deberá ser instalado en la aeronave, utilizando información aprobada por el fabricante de la aeronave o por el fabricante de los equipos especializados, o por la AAC, considerando que la instalación de dichos equipos especializados deberá ser compatible con todos los sistemas previamente instalados en la aeronave. La AAC puede aprobar la instalación de equipos adicionales, luego que se presente la evidencia de los resultados de las pruebas en vuelo por parte del Operador y/o Explotador o persona.

Artículo 299: Además de los equipos requeridos en el Artículo 298 de esta Sección, la aeronave deberá estar equipada con los siguientes equipos médicos y auxiliares:

(1) Sistema de oxígeno médico que incluya:

- a. Botellas de oxígeno;
- b. Botella de oxígeno, instalada en una bandeja en el área de la cabina con su propio regulador, manguera y máscara para alimentación directa al paciente la cual pueda ser removida y utilizada por cualquiera persona entrenada por el titular del Certificado de operación;

Nota.- Si el servicio es efectuado removiendo o reemplazando, la botella o desconectando las líneas, no importando el tipo de ajuste, este trabajo debe ser efectuado por un mecánico certificado.

- c. Líneas y medidores;
- d. Válvulas;
- e. Reguladores y otros componentes del sistema que han sido instalados, con información aprobada en una aeronave, los cuales son considerados como accesorios;
- f. Sistema de iluminación suplementario, suficiente para un cuidado adecuado y permanente del paciente

Nota 1.- Algunas aeronaves pueden requerir iluminación adicional dado que la iluminación estándar de la aeronave puede no ser suficiente para un cuidado adecuado del paciente. Un sistema de iluminación de emergencia con una batería autónoma puede ser incorporado para permitir el cuidado permanente del paciente y para la salida de emergencia de la aeronave en el caso de una falla eléctrica primaria.

Nota 2.- Para operaciones nocturnas debe contarse con una cortina para aislar a la cabina de vuelo de la luz del área del paciente.

- g. Instalación del sistema eléctrico. El Operador y/o Explotador debe efectuar un análisis de las cargas eléctricas para evitar una posible sobre carga en los sistemas generadores de la aeronave;
- h. Desfibrilador:

Nota.- Deberá ponerse especial cuidado al utilizar este equipo a bordo, debiendo aislarse al paciente del fuselaje a fin de prevenir choques eléctricos inadvertidos a la tripulación de vuelo y otros pasajeros. El desfibrilador debe ser probado en tierra verificando que esté funcionando en forma apropiada antes de ser utilizado en vuelo.

- i. Equipo médico de soporte de vida avanzado que incluya entre otras cosas:
 - i. Monitores cardiacos;
 - ii. bombas de infusión;
 - iii. Ventiladores artificiales;
 - iv. Camilla con aislante de protección de defibrilación cardiaca;
 - v. Equipos de succión portatiles;
 - vi. Pulsoxímetros;
 - vii. Equipos para medir la presión arterial; y
 - viii. Todos los medicamentos necesarios para atender cualquier emergencia.
- (2) Otros equipos, debidamente certificados por el Ministerio de Salud u organismo del gobierno, que el Operador y/o Explotador determine llevar a bordo para una asistencia médica más eficiente durante el traslado del paciente.

Sección Quinta **Requisitos de la instalación de equipo médico**

Artículo 300: La instalación del equipo médico en la aeronave será certificada por la AAC para verificar que dicho equipo no interfiera las normas de operación de la aeronave y que a su vez los sistemas de la aeronave no afecten el funcionamiento de los equipos médicos instalados a bordo.

Artículo 301: Todo el equipo que requiera ser instalado en la aeronave, debe utilizar documentación aprobada. Estos equipos deben ser instalados o removidos por un mecánico titular de una licencia de Técnico / Mecánico en Mantenimiento de Aeronaves de acuerdo a lo establecido en el Capítulo I del Libro VIII del RACP. Las instrucciones para la remoción o el reemplazo deben figurar en el Manual General de Mantenimiento del Operador y/o Explotador.

Artículo 302: El Operador y/o Explotador deberá asegurarse que la instalación de todo equipo debe ser compatible con los sistemas de la aeronave, y que no serán afectados los diferentes sistemas de la aeronave.

Artículo 303: El Operador y/o Explotador adoptará las medidas pertinentes para que toda instalación de equipos realizados en las aeronaves sea debidamente aprobada por la AAC. En algunos casos, será necesario la aplicación de una reparación mayor o la aplicación de un certificado de tipo suplementario (STC) para la instalación de dichos equipos, lo cual deber ser también aprobado por la AAC.

Artículo 304: Los equipos de navegación y comunicaciones de la aeronave, si es requerido, deberán ser calibrados después de la instalación de cualquier equipo médico.

Sección Sexta **Requisitos del personal**

Artículo 305: El personal de abordaje, destinado a las actividades de asistencia médica, será la requerida para cumplir con la actividad de evacuación aéreo-médica. Este personal deberá ser un médico o paramédico debidamente aprobado por el Ministerio de Salud de la República de Panamá, que acredite que está certificado para cumplir estas funciones.

Artículo 306: El Operador y/o Explotador establecerá un programa de entrenamiento para todo el personal involucrado en las operaciones de evacuación y rescate médico que incluya:

- (1) Los médicos y paramédicos deberán recibir instrucción en traslados y evacuaciones paramédicas en una institución reconocida por la AAC
- (2) Los médicos y paramédicos deberán recibir entrenamiento cada dos (2) años en los siguientes temas:
 - a. Conocimiento en lo referente a la selección y clasificación de los pacientes;
 - b. Conocimiento sobre la fisiología relacionada al medio aeronáutico;
 - c. Conocimiento sobre la existencia, ubicación y operación de los materiales y equipos médicos a bordo de la aeronave;
 - d. Procedimientos para el embarque y desembarque de heridos;
 - e. Procedimientos de emergencia y evacuación médica; y
 - f. Familiarización de la afección y estado del herido.
- (3) Seguridad alrededor de la aeronave para todo el personal de tierra, incluyendo las normas, regulaciones y medidas de seguridad para cada aeronave utilizada;
- (4) Carga y descarga del helicóptero con los rotores o los motores funcionando;
- (5) Utilización de referencias visuales para posicionar y estacionar a la aeronave, tales como señales estándar de manos, comunicaciones, etc.;
- (6) Programa de coordinación con las autoridades locales, tales, como bomberos, policía, con la finalidad de poder facilitar el acceso y traslado del paciente desde el lugar que se encuentra hasta la aeronave para su embarque en el mínimo de tiempo;
- (7) Procedimientos para operaciones diurnas y nocturnas hacia y desde lugares no preparados de aterrizaje para la recuperación de pacientes; y
- (8) Manejo seguro del equipo de oxígeno para todo el personal involucrado.

Sección Séptima Vuelos de prueba

Artículo 307: Antes de iniciar las operaciones después de instalar a bordo algún equipo médico, el Operador y/o Explotador deberá efectuar los vuelos de prueba necesarios para determinar si hay interferencias en las radiofrecuencias, o electromagnéticas, con cualquier sistema de controles de vuelo, navegación o con las comunicaciones.

Artículo 308: Las pruebas en vuelo deben incluir el funcionamiento de todos los equipos médicos instalados, como también los equipos médicos portátiles que se desean utilizar durante el traslado del paciente.

Artículo 309: Los vuelos de prueba se realizarán en condiciones de vuelo visual, y serán informados a la AAC con tres (3) días hábiles de anticipación.

Artículo 310: Los resultados de los vuelos de prueba deberán ser incluidos en los registros de la aeronave debiéndose enviar una copia a la AAC para su archivo en el expediente de la aeronave.

Sección Octava Requisitos de seguridad

Artículo 311: El programa de seguridad del Operador y/o Explotador deberá ser desarrollado considerando la coordinación, cuando sea necesario, con organizaciones que pueden ser esenciales para el cumplimiento de las operaciones que realizará. Además de coordinar sus operaciones con los servicios ATC de la zona, puede coordinar con hospitales, policía, bomberos y organizaciones de búsqueda y rescate.

Artículo 312: Además de lo requerido en el Artículo 211 de esta Sección, el Operador y/o Explotador establecerá un programa de seguridad que incluya:

- (1) Seguridad en los alrededores de la aeronave;
- (2) Preparación y evaluación de los lugares de operación de la aeronave;
- (3) Análisis meteorológicos, procedimientos y equipamiento de comunicaciones; y
- (4) Otras áreas consideradas apropiadas por el Operador y/o Explotador.

CAPÍTULO XIII PROSPECCIÓN PESQUERA

Sección Primera Aplicación

Artículo 313: Este Capítulo establece las reglas de operación relacionada con la localización, rastreo, y reporte de localización de peces y cardúmenes, cuando esas operaciones son llevadas a cabo como parte de un Operador y/o Explotador de negocios o para remuneración o arriendo.

Sección Segunda Certificado o autorización requerida

Artículo 314: La AAC requerirá que cada persona que lleve a cabo operaciones establecidas en este Capítulo posea un Certificado de Operación o una autorización equivalente.

Artículo 315: La AAC emitirá un certificado o autorización a cada solicitante que califique para ello según las disposiciones de este Capítulo.

Sección Tercera Reglas de Operación

Artículo 316: Cada Operador y/o Explotador deberá llevar a cabo las operaciones de manera que no ponga en peligro a personas o bienes en la superficie o aviones en vuelo.

Artículo 317: Los requisitos mínimo de separación de nubes y los requisitos mínimos de altitud del Libro X del RACP no aplican a esas personas a quienes la AAC ha aprobado, específicamente, mínimos diferentes como parte de una autorización bajo este Capítulo.

Artículo 318: Los Operadores y/o Explotadores que realicen operaciones de prospección pesquera deberán cumplir con los siguientes requisitos de operación:

- (1) Se realizarán en condiciones meteorológicas de vuelo visual diurna, y se deberá efectuar cuidando su propia separación con otras aeronaves tanto en tierra como sobre el agua;
- (2) Cada aeronave, en la zona de trabajo, deberá mantener el nivel preestablecido, con una separación vertical con las demás aeronaves como mínimo quinientos (500) pies;
- (3) No se deberán efectuar operaciones de prospección pesquera cuando en la zona de trabajo las condiciones meteorológicas impidan a la aeronave mantenerse libre de nubes en todo momento; y la visibilidad sea menor de cinco (5) Kilómetros; y
- (4) Durante las operaciones de prospección pesquera se utilizará el altímetro ajustado en 1013.2 hPa (29.92” de Hg.). En aeródromos en que no se cuente con servicio control de tránsito aéreo, los Operadores y/o Explotadores deberán proveerse de:
 - a. Algún sistema de comunicación;
 - b. Información de la presión altimétrica; y
 - c. Durante el vuelo, asegurarse de mantener similar ajuste altimétrico con las demás aeronaves que operen en la misma zona.
- (5) El vuelo de prospección pesquera no requerirá la presentación de un plan de vuelo por considerarse como vuelo local, excepto aquellos vuelos que se generen en los aeropuertos controlados, en donde se exigirá dicha presentación; y
- (6) Los contactos radiales se efectuarán en la frecuencia que le asigne la AAC, y se mantendrán cada una hora, con los servicios de tránsito aéreo (ATS) cuando sea aplicable.

Artículo 319: Mínimos meteorológicos. Los mínimos meteorológicos para las operaciones de prospección pesquera serán:

- (1) En la zona de trabajo, la visibilidad no puede ser inferior a cinco (5) kilómetros; y
- (2) Durante los despegues y los aterrizajes se cumplirán los mínimos VFR conforme a las normas y procedimientos establecidos por la AAC.

Artículo 320: Los helicópteros monomotores pueden ejercer esta actividad siempre que estén dotados de dispositivos de flotación y pueden operar solamente, si su vuelo se realiza hasta una distancia no superior a cincuenta (50) kilómetros (27 millas náuticas) del barco donde se realizan estas operaciones. Los helicópteros que trabajen desde un barco con aprovisionamiento de combustible, deberán permanecer constantemente dentro del alcance del radar del barco o transponder.

Sección Cuarta **Responsabilidad de la tripulación**

Artículo 321: El piloto al mando de la aeronave, será responsable de coordinar con la dependencia ATS y con las demás aeronaves, las altitudes a volar. Además, deberá disponer las medidas para que, en cualquier momento, ya sea en forma directa o por intermedio de su Operador y/o Explotador, pueda recibir información de vuelo de los servicios de tránsito aéreo.

Artículo 322: El piloto al mando de la aeronave será el responsable de mantener la separación vertical y lateral de su aeronave con otra u otras que operen simultáneamente en la misma zona y/o en zonas adyacentes.

Artículo 323: El piloto al mando deberá establecer el procedimiento de cabina y coordinación de la tripulación que permita un máximo de seguridad durante las operaciones de prospección pesquera.

Artículo 324: El piloto al mando se deberá asegurar que las balsas salvavidas estén con su inspección vigente y ubicada en forma tal, que sea fácil su utilización inmediata en caso de emergencia.

Artículo 325: Los tripulantes de vuelo y toda persona a bordo de la aeronave, deberán tener colocados permanentemente sus respectivos chalecos salvavidas en todas las operaciones de prospección pesquera.

Sección Quinta **Coordinación durante las operaciones de prospección pesquera**

Artículo 326: Durante las operaciones de prospección pesquera, el piloto al mando deberá operar solamente en la zona y altura que le ha sido asignada. En caso que desee cambiar a otra zona de trabajo, deberá previamente coordinar dicho cambio con la dependencia de ATC correspondiente, de existir esta posibilidad.

Artículo 327: Cuando el piloto al mando desee cambiar de zona, deberá ajustarse a la altitud disponible, conforme a las instrucciones del ATC, si existe éste.

Artículo 328: Cuando dos aeronaves se encuentren operando en zonas diferentes pero adyacentes, los pilotos al mando deberán mantener la misma altitud cuando exista una separación de cinco (5) Kilómetros desde el límite especificado de cada zona.

Artículo 329: Cuando un piloto notifique haber abandonado el nivel de vuelo asignado, dicho nivel quedará disponible para otra aeronave. Si el piloto desea reiniciar sus labores de prospección pesquera, deberá someterse a las altitudes disponibles en las zonas que pretende operar.

Sección Sexta

Falla de las comunicaciones durante las operaciones de prospección pesquera

Artículo 330: Si no se logra un contacto con la dependencia ATS respectiva, de existir ésta en la zona de operaciones, el piloto al mando deberá:

- (1) Intentar comunicarse con cualquier dependencia ATS en las frecuencias disponibles; y
- (2) En caso que no le sea posible, deberá intentar comunicarse con otra aeronave o con la flota pesquera en la frecuencia interna del Operador y/o Explotador, a fin de reportar su posición y manifestar intenciones a través de ellas a la dependencia ATS respectiva.

Artículo 331: El piloto al mando que se encuentre en el caso previsto del numeral (2) del Artículo 330 de esta Sección, deberá considerar que los organismos de control terrestre del vuelo (AAC y ATS) entenderán que éste en la planificación de su vuelo ha considerado lo siguiente:

- (1) Llegar al aeródromo de destino antes de los sesenta (60) minutos siguientes al momento en que debió establecer el contacto; y
- (2) Proseguir su vuelo en condiciones meteorológicas visuales, hasta el aeródromo de destino o adecuado más próximo.

Artículo 332: Cuando una aeronave, durante el vuelo, tenga una falla total de las comunicaciones el piloto al mando deberá:

- (1) Iniciar el regreso de inmediato, debiendo llegar al aeródromo de destino o al aeródromo más apropiado antes de los sesenta (60) minutos siguientes a la hora en que debió establecer contacto, informando su arribo a la dependencia ATS por el medio más rápido que disponga; y
- (2) Mantenerse en condiciones de vuelo visual hasta el aeródromo de destino u otro según decida el piloto al mando, evitando volar en condiciones meteorológicas instrumentales.

Sección Séptima

Vuelos de prospección pesquera donde existan dos o más Operadores y/o explotadores dedicados a esta actividad

Artículo 333: En aquellos lugares donde operen dos o más Operadores y/o Explotadores de prospección pesquera, deberán dar cumplimiento a lo establecido por los Servicios de Control de Tránsito Aéreo.

CAPÍTULO XIV VUELOS DE EXCURSIONES O TURÍSTICOS

Sección Primera Aplicación

Artículo 334: Este Capítulo establece las reglas de operación relacionadas con el transporte de personas en excursiones y visitas turísticas de formaciones naturales u objetos artificiales en la superficie cuando esas operaciones son llevadas a cabo como parte de un Operador y/o Explotador negocios o para remuneración o arriendo.

Sección Segunda
Certificado o autorización requerida

Artículo 335: La AAC requerirá que cada persona que lleve a cabo operaciones estipuladas en este Capítulo posea un Certificado de Operación o una autorización equivalente.

Artículo 336: La AAC emitirá un Certificado de Operación o autorización a cada solicitante que califique para ello según las disposiciones establecida en este Capítulo.

Artículo 337: Cada Operador y/o Explotador bajo este Capítulo poseerá un Certificado de Operación emitido según las disposiciones establecidas en el presente Libro.

Sección Tercera
Experiencia y requisitos de entrenamiento

Artículo 338: Los requisitos del Libro XV del RACP aplican a todas las operaciones descritas por este Capítulo.

Sección Cuarta
Reglas de Operación

Artículo 339: Los requisitos del Libro XV del RACP aplican a todas las operaciones descritas por este Título.

CAPÍTULO XV
REPORTE DE TRÁFICO

Sección Primera
Aplicación

Artículo 340: Este Capítulo establece las reglas de operación relacionadas con la observación de, y el reporte sobre, las condiciones del tráfico vehicular en las autopistas y calles cuando son llevadas a cabo por aeronaves o aviadores, o ambos, no designados solamente para el uso público.

Sección Segunda
Certificado o autorización requerida

Artículo 341: La AAC requerirá que cada persona que lleve a cabo operaciones estipuladas en este Capítulo posea un Certificado de Operación o una autorización equivalente.

Artículo 342: La AAC emitirá un Certificado de Operación o autorización a cada solicitante que califique para ello según las disposiciones establecida en este capítulo.

Sección Tercera
Reglas de Operación

Artículo 343: Cada Operador y/o Explotador deberá llevar a cabo las operaciones de manera que no ponga en peligro a personas o bienes en la superficie o aviones en vuelo.

Artículo 344: Los requisitos mínimos de separación de nubes y los requisitos mínimos de altitud establecidos en las Reglas de Operación General del Libro X del RACP, no aplican a esas personas a quienes la AAC ha aprobado, específicamente, mínimas diferentes como parte de una autorización bajo este Capítulo.

CAPÍTULO XVI EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Sección Primera

Condiciones en que deben efectuarse los vuelos

Artículo 345: El Operador y/o Explotador deberá controlar que las operaciones de extinción de incendios forestales se efectúen en todo momento en condiciones visuales con tierra o agua a la vista entre el comienzo del crepúsculo civil matutino y el fin del crepúsculo civil vespertino.

Sección Segunda

Conocimiento y experiencia del piloto al mando

Artículo 346: El Operador y/o Explotador deberá asegurar que sus pilotos, previo a su desempeño como pilotos al mando aseguren:

- (1) Poseer como mínimo la habilitación correspondiente para este tipo de operaciones;
- (2) Haber realizado diez (10) misiones reales de extinción de incendio acompañado de un piloto con una experiencia de dos temporadas como mínimo; y
- (3) Haber realizado una estandarización con un Instructor una vez al año.

APENDICE 1

SOLICITUD DE SOBREVUELO PARA REALIZAR ACTIVIDADES DE FOTOGAMETRÍA AÉREA, PROSPECCIÓN MAGNÉTICA U OTROS SENSORES.

Operador y/o Explotador que solicita el vuelo:

Dirección postal:

Teléfono:

Fax:

E-Mail.

Operador y/o Explotador que efectúa el vuelo:

Dirección postal:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

Tipo y modelo de la aeronave:

Matrícula:

Número de serie:

Base de operación para realizar el vuelo:

Fecha propuesta para realizar el vuelo:

Nombre y apellido del piloto al mando:

Número de licencia y habilitaciones:

Nombre y apellido del fotógrafo:

Panorámica: Vertical: Oblicua:

Nombre y apellido del navegante, si es aplicable:

Número de la licencia:

Sensor:

Cámara: Marca: Serie: Formato: Tipo de toma:

Zona: Región: Lugar más cercano:

Determinar el perímetro de la zona mediante coordenadas geográficas

LAT: LONG: LAT: LONG: AT: LONG: LAT: LONG:
Fecha de presentación de la solicitud:

Firma del representante del Operador y/o Explotador

Nota: Este formulario debe presentarse con 3 días hábiles de antelación, personalmente, por FAX o correo electrónico.

APÉNDICE 2

SOLICITUD DE SOBRE VUELO PARA REALIZAR TRABAJOS AEREOS DE FOTOGRAFIA, FILMICOS DE TELEVISION O PELICULA CINEMATOGRAFICA.

Operador y/o Explotador que solicita el vuelo:

Dirección postal:

Teléfono:

Fax:

E-Mail:

Operador y/o Explotador que efectúa el vuelo:

Dirección postal:

Teléfono:

Fax:

E-mail:

Tipo y modelo de la aeronave:

Matrícula:

Número de serie:

Base de operación para realizar el vuelo:

Fecha propuesta para realizar el vuelo:

Nombre y apellido del piloto al mando:

Número de licencia y habilitaciones:

Base de operación para el vuelo a realizar:

Navegante si es aplicable:

Licencia:

Fotógrafo:

Película:

Formato B/N color Diapositiva color Neg. IOR: Otros

Cámara: Marca: Serie: Formato

Filmadora: Marca: Serie: Formato

Televisión: Marca: Serie: Formato

Zona o ciudad: Comuna: Objeto de la toma:

Zona: delimitar por comuna, calles o coordenadas según corresponda.

Fecha de presentación de la solicitud:

Firma del representante del Operador y/o Explotador

Nota.- Este formulario debe presentarse con tres (3) días hábiles de antelación, personalmente, por FAX o correo electrónico.

APENDICE 3

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA SOBREVOLAR UN AREA CONGESTIONADA EN TRABAJOS AEREOS.

Operador y/o Explotador que solicita el vuelo:

Dirección postal:

Teléfono:

Fax:

E-Mail:

Tipo y modelo de la aeronave:

Matrícula:

Número de serie:

Nombre y apellido del piloto al mando:

Número de licencia y habilitaciones:

Motivo del vuelo:

Fecha del vuelo:

Duración del vuelo

Lugar y sector específico a volar (Ciudad, comuna, calles) Coordenadas del sector.

Capacidades para efectuar aterrizajes de emergencia.

Obstrucciones al vuelo a realizar.

Fecha de presentación de la solicitud.

Firma del representante del Operador y/o Explotador

Nota.- Este formulario debe presentarse con tres (3) días hábiles de antelación, personalmente, por FAX o correo electrónico.

APENDICE 4

ORGANIZACIÓN Y CONTENIDO DEL MANUAL DE OPERACIONES

A. GENERALIDADES:

1. Identificación de directivos.
2. Funciones y responsabilidades:
 - a. Personal directivo;
 - b. Personal de operaciones;
 - c. Personal de mantenimiento; y
 - d. Encargado de la seguridad operacional.

B. POLÍTICAS DE OPERACIONES:

1. Programa de seguridad de vuelo;
2. Programa de prevención de accidentes;
3. Los detalles del programa de prevención de accidentes y de seguridad de vuelo; y
4. Procedimiento de notificación de accidentes e incidentes;
5. Para vuelo sobre áreas congestionadas.

C. CONTROL DE OPERACIONES:

1. Objetivos; y
2. Métodos de control y supervisión de las operaciones de vuelo.
3. **Implementación de procedimientos.**

D. OPERACIONES:

1. Planificación de Vuelo:

- a. Aeródromos y facilidades;
- b. Autorización de vuelo;
- c. Cumplimiento de Reglamentos, Normas y Procedimientos;
- d. Especificaciones para el plan operacional de vuelo;
- e. Plan de vuelo ATS y especificaciones del plan operacional de vuelo;
- f. Uso de AIP/AIRAC/AIC (Procedimiento);
- g. Uso de NOTAM (Procedimiento);
- h. Análisis de pista; y
- i. Consideraciones para el cálculo de combustible y aceite (emergencias durante vuelo, aeródromos de alternativa etc).

2. Restricciones Operacionales:

- a. Operación en elevada altitud;
- b. Despegue y Aterrizaje con visibilidad mayor de tres (3) millas;

- c. Combustible y lubricante;
 - d. Política;
 - e. Precauciones de seguridad; y
 - f. Reabastecimiento con motor funcionando.
3. **Instrumentos y Equipos de la Aeronave:**
- a. Lista de instrumentos y equipos requeridos para el tipo de operación a realizar;
 - b. Vuelo con instrumentos o equipos inoperativos;
 - c. Suministro de Oxígeno cuando sea aplicable;
 - d. Performance de la aeronave;
 - e. Manual de vuelo del avión;
 - f. Límites estructurales;
 - g. Velocidades;
 - h. Requisitos de despegues; y
 - i. Aterrizaje.
4. **Tripulación de Vuelo:**
- a. Funciones y responsabilidades;
 - b. Tiempos de vuelo, períodos de servicio de vuelo y descanso;
 - c. Programación de vuelo;
 - d. Preparación inicial del vuelo;
 - e. Procedimientos operativos estandarizados (SOP) para cada fase del vuelo;
 - f. Uso de listas de verificación;
 - g. Uso de oxígeno, cuando sea aplicable; y
 - h. Instrucciones para el control de masa y centrado.
5. **Antes del despegue:**
- a. Seguros terrestres y fundas de tubo pitot;
 - b. Operación en pistas contaminadas; y
 - c. Control de la carga.
6. **Despegue y Ascenso:**
- a. Despegue con visibilidad mayor de tres (3) millas;
 - b. Falla durante el despegue;
 - c. Decisión de despegue abortado;
 - d. Descenso, aproximación y aterrizaje;
 - e. Preparación para aproximar e instrucciones previas;
 - f. Aproximación directa o circulando;
 - g. Aproximación frustrada; y

- h. Aterrizaje
- 7. **Vaciado rápido de combustible o líquido, lanzamiento de carga colgante y aterrizaje con sobrepeso:**
 - a. Consideraciones generales y políticas del Operador y/o Explotador;
 - b. Procedimiento y precauciones para vaciado de combustible o líquido y lanzamiento de carga colgante;
 - c. Limitaciones para aterrizaje con sobrepeso (precauciones); y
 - d. Inspección y reporte de aterrizaje con sobrepeso.
- 8. **Procedimientos de emergencia:**
 - a. Descenso de emergencia;
 - b. Detención de motor en vuelo;
 - c. Bajo nivel de combustible;
 - d. Aterrizaje con carga externa o remolcada:
- 9. **Procedimientos de comunicaciones:**
 - a. Procedimientos de transmisión y recepción radiotelefónicos;
 - b. Comunicaciones de urgencia;
 - c. Comunicaciones de peligro;
 - d. Procedimiento de falla de comunicaciones; y
 - e. Escucha por radio.
- 10. **Equipamiento de Emergencia:**
 - a. Chalecos salvavidas;
 - b. Balsas, megáfono (cuando sea aplicable), chaleco reflectante ;
 - c. Botiquín médico y de primeros auxilios;
 - d. Elementos de supervivencia;
 - e. Transmisor localizador de emergencia (ELT), cuando se requiera;
 - f. Dispositivos para emitir señales visuales;
 - g. Luces de emergencia; y
 - h. Extintores
- 11. Procedimientos de búsqueda y rescate;
- 12. Vuelos de traslado (Ferry);
- 13. Control de peso y balance:
 - a. Instrucciones y datos para los cálculos de masa y centrado;
 - b. Control de peso y balance por aeronave; y
- 14. **Seguridad Operacional:**
 - a. Política del Operador y/o Explotador; y

- b. Programa de prevención de accidentes y seguridad de vuelo.

E. AERÓDROMOS:

1. Mínimos de utilización de Aeródromo:

- a. Lista de aeródromos con mínimas de utilización;
- b. Despegues con visibilidad mayor de tres (3) millas; y
- c. Los mínimos de utilización de cada aeródromo que probablemente se utilice como aeródromo de aterrizaje previsto o como aeródromo de alternativa.

2. Altitudes mínimas de vuelo:

- a. Política; y
- b. Procedimientos para determinar altitudes mínimas de vuelo, según trabajo aéreo a realizar.

F. CAPACITACIÓN:

1. Calificaciones y entrenamiento de las tripulaciones:

- a. Calificaciones básicas;
- b. Entrenamiento inicial y recurrente;
- c. Control de pericia; y
- d. Entrenamiento de emergencias

G. DOCUMENTACIÓN Y REPORTE:

1. Documentación:

- a. Documentos de vuelo.

2. Reportes:

- a. Procedimiento para reportar un accidente observado;
- b. Reporte de incidente o accidente; y
- c. Reportes confidenciales.

Anexo “A”.- “Procedimiento de operación en emplazamientos eventuales.”

APÉNDICE 5

SUMINISTROS MÉDICOS

1. Tipos y número

- a. Los diferentes tipos de suministros médicos deberán proporcionarse de la siguiente manera:
 - i. Botiquines de primeros auxilios en todas las aeronaves

Número de pasajeros	Cantidad de botiquines
0-100	1

2. Ubicación.

Para un fácil acceso, los botiquines de primeros auxilios deberán ubicarse en un lugar accesible a la tripulación ya sea en la cabina de vuelo o de pasajeros.

3. Contenido:

- a. **Botiquín de primeros auxilios:**
 - i. Algodones antisépticos (paquete de 10);
 - ii. Vendaje: cintas adhesivas;
 - iii. Vendaje: gasa de 7.5 cms x 4 mts;
 - iv. Vendaje: triangular e imperdibles;
 - v. Vendaje de 10 cm x 10 cm para quemaduras;
 - vi. Vendaje con compresa estéril de 7.5 cms x 12 cms;
 - vii. Vendaje de gasa estéril de 10.4 cms x 10.4 cms;
 - viii. Cinta adhesiva de 2.5 cm (en rollo);
 - ix. Tiras adhesivas para el cierre de heridas Steristrip o equivalente;
 - x. Producto o toallitas para limpiar las manos;
 - xi. Parche con protección, o cinta, para los ojos;
 - xii. Tijeras de 10 cms;
 - xiii. Cinta adhesiva quirúrgica de 1.2 cms x 4.6 mts;
 - xiv. Pinzas médicas;
 - xv. Guantes desechables (varios pares);
 - xvi. Termómetros (sin mercurio);
 - xvii. Mascarilla de resucitación de boca a boca con válvula unidireccional;
 - xviii. Manual de primeros auxilios en edición vigente;
 - xix. Formulario de registro de incidentes;
 - xx. Los siguientes medicamentos:

- A. Analgésico suave;
- B. Antiemético;
- C. Descongestionante nasal;
- D. Antiácido; y
- E. Antihistamínicos.