ASAMBLEA
BIBLIOTECA PARLAMENTARIA
DR. JUSTO AROSEMENA

# GACETA OFICIAL

## ORGANO DEL ESTADO

AÑO XCII PANAMA, R. DE PANAMA SABADO 30 DE MARZO DE 1996 Nº23,005

## CONTENIDO

DIRECCION AERONAUTICA CIVIL
RESOLUCION No. 111-JD
(De 16 de noviembre de 1995)
"POR LA CUAL SE ADOPTA EL REGLAMENTO DE AVIACION CIVIL DE LA REPUBLICA DE PANAMA" ..... PAG. 1

AVISOS Y EDICTOS

DIRECCION AERONAUTICA CIVIL
RESOLUCION No. 111-JD
(De 16 de noviembre de 1995)
"POR LA CUAL SE ADOPTA EL REGLAMENTO DE AVIACION CIVIL DE LA REPUBLICA DE PANAMA"

**LA JUNTA DIRECTIVA DE AERONAUTICA CIVIL**
**en uso de sus facultades legales y;**

**C O N S I D E R A N D O :**

Que, es responsabilidad de la Dirección de Aeronáutica Civil, establecer los procedimientos y la regulación de aviación civil en la República de Panamá.

Que, este reglamento se hace conforme a los convenios internacionales suscritos y adoptados por los organismos responsables de la aviación civil, como lo son la Federal Aviation Administration (FAA) y la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), razón por la cual se hace necesario mantener los más altos niveles en materia de operación y seguridad aérea en lo que a administración de aviación se refiere.

Que, de conformidad con el artículo 2 del Decreto de Gabinete Nº13 de 22 de enero de 1969, corresponde a la Dirección de Aeronáutica Civil todas las funciones relacionadas con la regulación, planificación, investigación, dirección, supervisión, inspección, operación y explotación de la aviación civil en Panamá.

Que, es potestad de la Junta Directiva de la Dirección de Aeronáutica Civil, aprobar los estatutos contentivos de las normas y reglamentos que desarrollan las funciones que el Decreto de Gabinete Nº13 de 22 de enero de 1969 asigna a la Dirección de Aeronáutica Civil.

**EN CONSECUENCIA,**

**R E S U E L V E:**

**ARTICULO PRIMERO:** APROBAR, el presente Reglamento de Aviación Civil de la República de Panamá.

**ARTICULO SEGUNDO:** Derogar todas las resoluciones que le sean contrarias.

**FUNDAMENTO LEGAL:** Artículo 14, ordinal a) del Decreto de Gabinete N°13 de 22 de enero de 1969.

COMUNIQUESE Y CUMPLASE.

**RAUL MONTENEGRO**
**Presidente de la Junta Directiva**

**EUSTACIO FABREGA LOPEZ**
**Secretario de la Junta Directiva**

# GACETA OFICIAL

## ORGANO DEL ESTADO

**Fundada por el Decreto de Gabinete N° 10 del 11 de noviembre de 1903**

**LICDO. JORGE SANIDAS A.**
**DIRECTOR**
**OFICINA**
Avenida Norte (Eloy Alfaro) y Calle 3a. Casa N° 3-12,
Edificio Casa Amarilla, San Felipe Ciudad de Panamá,
Teléfono 228-8631, Apartado Postal 2189
Panamá, República de Panamá
LEYES, AVISOS, EDICTOS Y OTRAS
PUBLICACIONES
NUMERO SUELTO: B/15.00

**MARGARITA CEDEÑO B.**
**SUBDIRECTORA**
Dirección General de Ingresos
IMPORTE DE LAS SUSCRIPCIONES
Mínimo 6 Meses en la República: B/. 18.00
Un año en la República B/.36.00
En el exterior 6 meses B/.18.00, más porte aéreo
Un año en el exterior, B/.36.00, más porte aéreo

Todo pago adelantado.


REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

DAC - PARTES

PANAMÁ

NOVIEMBRE 1995

INDICE GENERAL
DEL DOCUMENTO

REPUBLICA DE PANAMA
DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL
DAC - PARTES
INDICE GENERAL DEL DOCUMENTO


*DAC-PARTE 1- DEFINICIONES Y ABREVIATURAS*

Secc.
1.1 Definiciones y abreviaturas
1.2 Símbolos de Abreviaturas
1.3 Reglas de Construcción
1.4 Reglas Gramaticales

*DAC-PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y PARTES (ANEXOS 8, OACI)*

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Secc.
21.1 Aplicabilidad.
21.2 Falsificación de solicitudes, informes, o registros.
21.3 Notificación de fallas, mal funcionamiento y defectos.
21.5 Manual de Vuelo de la Aeronave.

SUBPARTE B - CERTIFICADO TIPO

Secc.
21.11 Aplicabilidad.
21.13 Elegibilidad.
21.15 Solicitud de Certificado Tipo.
21.16 Condiciones Especiales.
21.17 Designación de Regulaciones Aplicables.
21.19 Cambios que requieren un nuevo Certificado Tipo.
21.21 Emisión de Certificado Tipo para Aeronaves de Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte, Globo Libre Tripulado; Aeronaves de Clasificación Especial, Motores para Aeronaves y Hélices.
21.23 Emisión de Certificado Tipo: Planeadores y Motoplaneadores.
21.24 Emisión de Certificado Tipo: Aeronave Categoría Primaria.
21.25 Emisión de Certificado Tipo: Aeronaves de Categoría Restringida.
21.27 Emisión de Certificado Tipo: Conversión de Aeronaves Militares o de Fuerzas de Seguridad, para Empleo Civil.
21.29 Emisión de Certificado Tipo: Productos de Importación.
21.31 Diseño Tipo.
21.33 Inspecciones y Ensayos.
21.35 Ensayos en Vuelo.
21.37 Piloto de Ensayo en Vuelo.
21.39 Informe de Calibración y/o Corrección de los Instrumentos empleados en Ensayo en Vuelo.
21.41 Certificado Tipo.
21.43 Ubicación de las Instalaciones de Fabricación.
21.45 Derechos del Titular de un Certificado Tipo.
21.47 Transferencia.
21.49 Disponibilidad.
21.50 Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada y Manuales de Mantenimiento del Fabricante que poseen Secciones de Limitaciones de Aeronavegabilidad.
21.51 Vigencia.
21.53 Declaración de Conformidad.

SUBPARTE C - CERTIFICADS TIPO PROVISIONALES

Secc.
21.71 Aplicabilidad.
21.73 Elegibilidad.
21.75 Solicitud.
21.77 Duración.
21.79 Transferencia.
21.81 Requisitos para la ensión y enmienda de Certificados Tipo Provisional Clase I.
21.83 Requisitos para la ensión y enmienda de Certificados Tipo Provisional Clase II.
21.85 Enmiendas Provisionales a Certificados Tipo.

SUBPARTE D - CAMBIOS A LOS CERTIFICADOS TIPO

Secc.
21.91 Aplicabilidad.
21.93 Clasificación de los cambios al Diseño Tipo.
21.95 Aprobación de cambios menores al Diseño Tipo.
21.97 Aprobación de cambios mayores al Diseño Tipo.
21.99 Cambios de Diseño exigidos.
21.101 Determinación de los requisitos aplicables.

SUBPARTE E - CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO

Secc.
21.111 Aplicabilidad.
21.113 Requisitos de Certificados Tipo Suplementarios.
21.115 Requisitos Aplicables
21.117 Emisión del Certificado Tipo Suplementario.
21.119 Privilegios.

SUBPARTE F - PRODUCCIONBAJO CERTIFICADO TIPO SOLAMENTE

Secc.
21.121 Aplicabilidad.
21.123 Producción bajo Certificado Tipo Solamente.
21.125 Sistema de Inspección de la Producción - Comisión de Revisón de Materiales.
21.127 Ensayos: Aeronaves.
21.128 Ensayos: Motores de Aeronave.
21.129 Ensayos: Hélices.
21.130 Declaración de Conformidad.

SUBPARTE G - CERTIFICADO DE PRODUCCION

Secc.
21.131 Aplicabilidad.
21.133 Elegibilidad.
21.135 Requisitos para la Emisión de un Certificado de Producción.
21.137 Ubicación de las Plantas de Producción.
21.139 Control de Calidad.
21.143 Requisitos para el Control de Calidad del Fabricante Principal.
21.147 Cambios al Sistema de Control de Calidad.
21.149 Productos Múltiples.
21.151 Registro de Limitación de Producción.
21.153 Enmienda a los Certificados de Producción.
21.155 Transferencia.
21.157 Inspecciones y Ensayos.
21.159 Duración.
21.161 Exhibición.
21.163 Privilegios.
21.165 Responsabilidad del Poseedor del Certificado de Producción.

SUBPARTE H - CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

Secc.
21.171 Aplicabilidad.
21.173 Elegibilidad.
21.175 Clasificación de los Certificados de Aeronavegabilidad.
21.177 Enmiendas o Modificaciones.
21.179 Transferibilidad.
21.181 Duración.
21.182 Identificación de Aeronaves.
21.183 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para Aeronaves Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter, Transporte, Globos Libres Tripulados, y Aeronaves de Clase Especial.
21.184 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Especial para aeronaves de Categoría Primaria.
21.185 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Aeronaves de Categoría Restringida.
21.186 Certificado de Aeronavegabilidad Especial Temporal.
21.187 Emisión de Certificación de Aeronavegabilidad Múltiple.
21.189 Emisión de Certificado para Aeronaves de Categoría Limitada.
21.191 Certificados Experimentales.
21.193 Certificados Experimentales: Generalidades.

21.195 Certificados Experimentales: Aeronaves utilizadas en Estudios de Mercados, Demostraciones para Venta y Entrenamiento de Tripulaciones del Comprador.
21.197 Permisos Especiales de Vuelo.
21.199 Emisión de Permiso Especial de Vuelo.
21.200 Requisitos Generales.

SUBPARTE I: CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD PROVISIONALES

Secc.
21.211 Aplicabilidad.
21.213 Elegibilidad.
21.215 Solicitud.
21.217 Duración.
21.219 Transferibilidad.
21.221 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase I.
21.223 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase II.
21.225 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales correspondientes a enmiendas provisionales a Certificados Tipo.

SUBPARTE K - APROBACION DE MATERIALES, PARTES, PROCESOS Y DISPOSITIVOS

Secc.
21.301 Aplicabilidad.
21.303 Partes para reemplazo o modificaciones.
21.305 Aprobación de Materiales, Partes, Procesos y Dispositivos.

SUBPARTE L - APROBACIONES DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACION

Secc.
21.321 Aplicabilidad.
21.323 Elegibilidad.
21.325 Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación.
21.327 Solicitud.
21.329 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase I.
21.331 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase II.
21.333 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase III.
21.335 Responsabilidad de los Exportadores.
21.337 Cumplimiento de Inspecciones y Recorridas.
21.339 Aprobación Especial de Aeronavegabilidad para Exportación de Aeronaves.

SUBPARTE: APROBACION DE MOTORES, HELICES, MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS PARA IMPORTACION

Secc.
21.500 Aproación de Motores y Hélices.
21.502 Aproación de Materiales, Partes y Dispositivos.

SUBPARTE O - AUTORIZACION DE ORDEN TECNICA ESTANDAR (TSO)

Secc.
21.601 Aplicabilidad.
21.603 Marcaciones y Privilegios de TSO.
21.605 Solicitud y Emisión.
21.607 Regls Generales que rigen a los poseedore de Autorizaciones TSO.
21.609 Aproación de Desviaciones.
21.611 Cambios al Diseño.
21.613 Requisitos para Mantenimiento de Registros.
21.615 Inspección DAC.
21.617 Emisión de Notas de Aprobación de Diseio TSO: Dispositivos Importados.
21.619 Incumplimiento.
21.621 Transferencia y Duración.

*DAC-PARTE39 - DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD*

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección
39.1 Aplicalilidad
39.3 Genera

SUBPARTE B - DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD

Sección
39.11 Aplicalilidad
39.13 Directivas de Aeronavegabilidad.

*DAC-PARTE 43 - MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCIÓN Y ALTERACIONES (ANEXO 8, OACI)*

Sección
43.1 Aplicabilidad.
43.2 Registrcs de Pruebas Funcionales en General y Reconstrucción.
43.3 Personas Autorizadas a realizar Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo Reconstrucción y Alteraciones; Talle

ros Aeronáuticosautorizados a efectuar Reparación Mayor, Alteración Mayor o Reconstrucción de aeronaves.

43.5 Aprobación para retornar al Servicio después del Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción o Modificación.

43.7 Personas Autorizadas para Aprobar el Retorno al Servici de Aeronaves. Estructuras de Aeronaves, Motores de Aeronaves, Hélics, Dispositivos o Partes Componeres desués que haya sido sometido al Mantenimiento, Mantenimiento Peventivo, Reconstrucción o Alteracin.

43.9 Contenidos, Formularios y Disposiciones de los Reistros de Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción y Iteración.

43.11 Contenido, Formiario, y Disposiciones de los Registos de Inspecciones ejecutados bajo ls Partes 91 y 128 de este DAC-PARE

43.12 Registros de Mantenimiento: Falsificación, Reproducción o Alteración.

43.13 Reglas Relativas la Realización de los Trabajos (Generalidades).

43.15 Reglas Adicionals Relativas a la Realización de Insecciones.

43.16 Limitaciones de Aronavegabilidad.

43.17 Reservado.

*Apéndice B: Registro de ispecciones, Reparaciones y Aeraciones.*

*Apéndice C: Reservado.*

*Apéndice D: Alcance y detelle de Items (según sea olicable a la aeronave en parcular) a ser incluídos en las inspecciones de 100 horas.*

*Apéndice E :Pruebas e Inspecciones del Sistema Altinétrico.*

*Apéndice F: Inspecciones y Pruebas del ATC Transpoder*

## *DAC-PARTE 45 - IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, MARCAS E NACIONALIDAD Y MATRÍCULA DE AERONAVES. (ANEXO 7, OACI)*

### SUBPARTE A - GENRALIDADES

Sección

45.1 Aplicabilidad.

45.3 Vigencia.

### SUBPARTE B - IDENTIFICACION DE AERONAVES Y DE PARTES RELACIONADAS CON PRODUCTOS AERONAUTICOS

Sección

45.11 Generalidades.

45.13 Datos de Identificación.

45.14 Identificación de Componentes Críticos.

45.15 Reemplazo y Modificaciones de Partes.

### SUBPARTE C - MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVES CIVILES

Sección

45.21 Generalidades.

45.22 Reservado.

45.23 Marcas de Nacionalidad y Matrícula.

45.25 Ubicación de las Marcas de Matrículas sobre aeronaves de planos fijos.

45.27 Ubicación de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula sobre aeronaves sin planos fijos.

45.29 Dimensiones de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula.

45.31 Marcas para aeronaves de exportación.

45.33 Venta de una aeronave: Remoción de las marcas de identificación.

### SUBPARTE D - PINTURA DE AERONAVES

Sección

45.35 Generalidades.

45.37 Identificación de la nacionalidad con el símbolo de la e Internacionales.

45.39 Marcas de Aeronaves sanitarias (Ambulancias).

### SUBPARTE E - CERTIFICACIÓN DE REGISTRO Y MATRÍCULA

Sección

45.40 Registro Administrativo Aeronáutico.

45.41 Procedimientos para la Inscripción.

45.42 Certificación de Matrícula en los Cambios de Propietario y Arrendamiento de Aeronaves.

45.43 Cancelación de Matrícula.

## *DAC-PARTE 61 - OTORGAMIENTO, RENOVACIÓN, CONVALIDACIÓN, SUSPENSIÓN, CANCELACIÓN Y HABILITACIONES DE LICENCIAS (RECOGE LOS FAR 61, 63 Y 65) (ANEXO 1, OACI)*

DAC-PARTE 61: LICENCIAS, PILOTOS E INSTRUCTORES DE VUELO

Sección

61.1 Disposiciones Generales

61.2 Caracteristicas De Las Licencias Al Personal.
61.3 Autorizacion Para Actuar Como Miembro De La Tripulacion De Vuelo.
61.4 Metodo Para Convalidar O Reconocer Licencias Y Habilitaciones
61.5 Alcance De Las Atribuciones Del Titular De Licencias Y Habilitaciones
61.6 Validez De Las Licencias Y Habilitaciones
61.7 Disminucion De La Aptitud Psicofisica
61.8 Pilotos E Instructores De Vuelo
61.9 Circunstancias En Que Se Requieren Habilitaciones Respecto A Aeronaves
61.10 Demostracion De La Pericia Para Obtencion De Habilitaciones Respecto A Aeronaves.
61.11 Circunstancias En Que Se Requiere Habilitacion De Vuelo Por Instrumentos
61.12 Circunstancias En Que Se Requie-Re Habilitacion De Instructor De Vuelo
61.13 Circunstancias En Las Que Se Re-Quiere Habilitacion De Instructor De Vuelo Por Instrumentos (IFR)
61.14 Circunstancias En Las Que Se Re-Quiere Habilitacion Para Vuelos Agricolas
61.15 Restriccion De Las Atribuciones De Los Pilotos Que Hayan Cumpli-Do 62 Años
61.16 Alumno Piloto
61.17 Piloto Privado De Avion
61.18 Atribuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas
61.19 Piloto Comercial De Avion
61.20 Atricuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas
61.21 Piloto De Transporte De Linea Aerea De Avion
61.22 Atribuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
61.23 Piloto De Giroplanos
61.24 Piloto Planeador
61.25 Atribuciones Del Titular De Una Li-Cencia De Piloto De Planeador Y Condiones Que Deben Observar-Se Para Ejercerlas.
61.26 Piloto De Globo Libre
61.27 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
61.28 Piloto Privado
61.29 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones
61.30 Piloto Comercial De Helicoptero
61.31 Atribuiones Del Titular De La Licencia Y Condiones Que Deben Observarse Para Ejercoas
61.32 Piloto De Transporte De Linea Aerea De Helicotero
61.33 Atribuiones Del Titular De Una Licencia Y Condiones Que Deben Observarse Para Ejercoas
61.34 Habilitrion De Vuelos Por Instrumentos De Avn
61.35 Habilitrion De'Vuelo Por Instru-Mentos De Helicojeros
61.36 Atribuones Del Titular De Una Habilitrion Y Condiciones Que De-Ben Observrse Para Ejercerlas.
61.37 Habilitrion De Instructor De Vuelo Apropila Para Aviones Y Giroaviones (Helicótero)
61.38 Atribuones Del Titular De La Habilitacion Y Corliciones Que Deben Observarse Para Ejrcerlas
61.39 Habilitaiones De Instructor De Instrumntos.
61.40 Habilitaion De Instructor De Vuelo Apropidas Para Planeadores Y Globos Libres.
61.41 Atribuones Del Titular De La Habilitacion Y Conciones Que De-Ben Observarse Para Ejrcerlas.
61.42 Habilitaones De Instructor De Vuelo De Globo Dre.
61.43 Atribucines Del Titular De La Habilitacion Y Conciones Que De-Ben Observarse Para Ejrcerlas.
61.44 Habilitaon De Vuelo Nocturno Para Avionesy Giroaviones (Heli-Cóptero).
61.45 Atribuciones Del Titular De La Habilitacion Y Condiiones Que De
61.46 Habilitaon Para Vuelos Agricolas.
61.47 Atribuciones Del Titular De Una Habilitaon De Vuelos Agricolas. Las Atribuciones Del Titular De La Habilitacion De Vuels Agrico-Las Son:
61.48 Experienia De Vuelo Reciente Piloto En Comand.
61.49 Permisos De Vuelo Para Vehiculos Ultraliviao
61.50 Reservao.

DAC-PARTE 63: LICENCIAS A MIEMBROS DE LA TRIPULACION DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS

63.1 Navegants
63.2 Arribuciors Del Titular De Una Licencia Y Condiciors Que Deben Observarse Para Ejercerlas

63.3 Experiencia Necesaria Reciente Para La Renovacion De La Licencia.
63.4 Mecanico De A Bordo
63.5 Atricuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Obsrvarse Para Ejercerlas.
63.6 Experiencia Necesaria Reciente Para La Re Novacion De La Licencia.
63.7 Radiooperador De A Bordo
63.8 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
63.9 Experiencia Necesaria Reciente Para La Renovación De La Licencia.

DAC-PARTE 65: LICENCIAS A PERSONAL AERONÁUTICO QUE NO SEA MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO.

65.1 Disposiciones Generales
65.2 Metodo Para Convalidar O Reco-Nocer Licencias Y Habilitaciones
65.3 Alcance De Las Atribuciones Del Titular De Licencias Y Habilitacio-Nes
65.4 Aptitud Psicofisica
65.5 Validez De Las Licencias Y Habili-Taciones
65.6 Técnico De/Mecánico De Mantenimiento De Aeronaves:
65.7 Reservado
65.8 Atribuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condicines Que Deben Ob-Servarse Para Ejercerlas
65.9 Otorgamiento De Atribuciones A Un Orga-Nismo De Mantenimiento Reconocido.
65.10 Técnico De /Mecánico De Mantenimiento De Aeronaves Con Licencia Tipo I.
65.11 Atribuciones Del Titular De La Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
65.12 Atribuciones Del Titular De Una Licencia De Mantenimiento De Aeronaves Tipo I.
65.13 Ejercicio E Las Atribuciones Comunes A Las Licencias Tipo I Y Tipo II.
65.14 Otorgamiento De Atribuciones A Un Organismo De Mantenimiento Rconocido.
65.15 Ingenieros I:
65.16 Controlador De Transito Aereo
65.17 Atribuciones Del Titular De Habi-Litaciones De Controlador De Transito Aereo Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejer-Cerlas
65.18 Encargado De Operaciones De Vuelo/Despachador De Vuelo.
65.19 Operador De Estacion Aeronautica
65.20 Atribuciones Del Operador De Es-Tacion Aeronautica Y Condicio-Nes Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
65.21 Operador De Estacion Aeronau-Tica Tipo Ii
65.22 Tecnico Meteorologico Aeronau-Tico
65.23 Habilitaciones Tecnico Meteorologico Aeronautico
65.24 Tecnico Informacion Aeronauti-Ca
65.25 Tecnico En Planificacion Del Espacio Aereo
65.26 Tecnico En Electronica
65.27 Tecnico En Electromecanica:
65.28 Técnico en Manejo de Mercancías Peligrosas.
65.29 Requisitos Para El Otorgamiento De Licencias De Instructor En Especialidad Aero-Náuticas.

*DAC PARTE 67- NORMAS Y CERTIFICADOS MÉDICOS*

*Sección*

67.1 Aplicabilidad y Generalidades
67.3 Reservado
67.11 Evaluación Médica - Generalidades
67.13 Evaluación Médica Clase I
67.15 Evaluación Médica Clase II
67.17 Evaluación Médica Clase III
67.19 Dictamen Médico Acreditado
67.20 Reservado
67.21 Reservado
67.23 Disposiciones de Carácter Médico Administrativo.
67.25-31 Reservado

*DAC-PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO*

Sección

91.1 Aplicabilidad.
91.3 Responsabilidad y autoridad del Piloto al Mando.
91.5 Piloto al Mando de una Aeronave que Requiere más de un (1) Piloto. Reservado.
91.7 Aeronavegabilidad en Aeronaves Civiles.
91.9 Limitaciones de Operación en Aeronaves Civiles. Requeridas por Placas, Marcas y el Manual de Vuelo.
91.11 Reservado.
91.13 Operación Negligente o Temeraria de Aeronaves.
91.15 Lanzamiento de Objetos o Rociado.
91.17 Alcohol y Drogas.
91.19 Transporte de narcóticos, marihuana y depresivos, drogas o sustancias estimulantes.
91.21 Dispositivos Electrónicos Portátiles.
91.23 Reservado.

91.23 Reservado.
91.27-99 Reservado.

SUBPARTE B - REGLAS DE VUELO GENERAL

Secc.
91.101 Aplicabilidad.
91.103 Medidas Previas al Vuelo.
91.104 Información sobre los Vuelos.
91.105-
91.107 Reservado.
91.109 Vuelo Simulado por Instrumentos.
91.111 Reservado.
91.113 Prevención de Colisiones y Derecho de Paso.
91.119 Alturas Mínimas.
91.121-
91.125 Reservado.
91.127 Operaciones en un aeródromo, sobre el mismo y sus cercanías
91.129 Reservado
91.133 Zonas Restringidas, Prohibidas y Peligrosas.
91.135-
91.149 Reservado.

Reglas de Vuelo Visual (VFR)

Secc.
91.151-
91.165 Reservado.

Reglas de Vuelo por Instrumento (IFR)

Secc.
91.167 Reservado.
91.169 Reservado.
91.171 Verificación del Equipo VOR para Operaciones IFR.
91.173 -
91.175 Reservado.
91.177-
91.179 Niveles de Crucero
91.181-
91.189 Reservado.
91.191 Manual de Categoría II.
91.193 -
91.199 Reservado.

SUBPARTE C - REQUISITOS DE EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y DE CERTIFICADOS.

Secc.
91.201 Reservado.
91.203 Aeronaves Civiles: Certificaciones Requeridas.
91.205 Aeronaves Civiles Motorizadas con Certificado de Aeronavegabilidad Standard de la República de Panamá (requisitos de Instrumentos y Equipo).
91.207 Transmisor de Localización de Emergencia (ELT).
91.209 Luces de Aeronaves.
91.211 Oxígeno Suplementario. Reservado.
91.213 Instrumentos y Equipos Inoperativos.
91.215 Equipo y Uso de Transponder ATC, e Informador de Altitud.
91.217 Correspondencia entre los Datos de Altitud Medidas con Altímetro Aneroide y Comunicados Automáticamente, y la Referencia de Altitud del Piloto.
91.219 Sistema o Dispositivo de Alerta de Altitud; Aviones Civiles Propulsados por Turborreactores.
91.221 Equipo del Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión (TCAS).
91.223 -
91.299 Reservado.

SUBPARTE D - OPERACIONES DE VUELO ESPECIALES

Secc.
91.301 Reservado.
91.303 Vuelo Acrobático.
91.305 Areas de Vuelo de Prueba.
91.307 Paracaídas y Paracaidismo.
91.309 Remolque de Planeadores.
91.311 Remolque: Distintos a los de la Sección 91.309.
91.313 Aeronaves Civiles en Categoría Restringida: Limitaciones de Operación.
91.315 Aeronaves Civiles Categoría Limitada: Limitaciones de Operación.
91.317 Aeronaves Civiles Certificadas Provisionalmente: Limitaciones de Operación.
91.319 Aeronaves con Certificado Experimental: Limitaciones de Operación.
91.321 Reservado.
91.323 Reservado.
91.325 Aeronaves de Categoría Primaria: Limitaciones de Operación.

SUBPARTE E - MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES

Secc.
91.401 Aplicabilidad.
91.403 General.
91.405 Requisitos de Mantenimiento.

91.407 Operaciones Después del Mantenimiento. Mantenimiento Preventivo. Reconstrucción o Alteración.
91.409 Inspecciones.
91.411 Inspecciones y Prueba de Sistemas de Altímetro y Equipos de Aviso de Altitud.
91.413 Inspecciones y Pruebas del Transponder ATC.
91.415 Cambios de los Programas de Inspección de Aeronaves.
91.417 Registros de Mantenimiento.
91.419 Transferencia de Registros de Mantenimiento.
91.421 Registro de Mantenimiento de Motores Reconstruidos o Refabricados.
91.423 -
91.499 Reservado.

SUBPARTE F -GRANDES AVIONES Y AVIONES MULTIMOTORES PROPULSADOS POR TURBINAS

Secc.
91.501 Aplicabilidad.
91.503 Equipo de Vuelo e Información Operativa.
91.505 Familiaridad con las Limitaciones de Operación y con el Equipo de Emergencia.
91.507 Requisitos de Equipo: Operaciones VFR Sobre Techo de Nubes o Nocturnas.
91.509 Equipos de Supervivencia para Operaciones Sobre el Agua.
91.511 Equipo de Radio para Operaciones sobre el Agua.
91.513 Equipo de Emergencia.
91.515 Reglas de Altitud de Vuelo.Reservado.
91.517 Señales de Fumar y Cinturones de Seguridad.
91.519 Instrucciones al Pasajero.Reservado.
91.521 Arneses de Hombro.
91.523 Equipajes Transportados.
91.525 Transporte de Carga.
91.527 -
91.599 Reservado.

SUBPARTE G -EQUIPO ADICIONAL Y REQUISTOS DE OPERACION PARA AERONAVES GRANDES DE LA CATEGORIA TRANSPORTE

Secc.
91.601 Aplicabilidad.
91.603 Dispositivos Sonoros de Alerta de Velocidad.
91.605 Limitaciones en Peso para Aviones Civiles de Categoría Transporte.
91.607 Salida de Emergencia para Aviones que Transporten Pasajeros en Vuelos de Alquiler.
91.609 Registradores de Vuelo y Registradores de Voces de Cabina.
91.611 Autorización para Vuelo en Ferry con un Motor Inoperativo.
91.613 Materiales para Interiores de Compartimentos.
91.615 -
91.699 Reservado.

SUBPARTE H - OPERACION DE AERONAVES EXTRANJERAS Y OPERACION DE AERONAVES MATRICULADAS EN LA REPUBLICA DE PANAMÁ FUERA DE LA REPUBLICA DE PANAMÁ

Secc.
91.701 Aplicabilidad.
91.702
91.713 Reservado.
91.715 Autorizaciones Especiales de Vuelo para Aeronaves Civiles Extranjeras.
91.717
91.799 Reservado.

SUBPARTE I - LIMITE DE RUIDO DE OPERACION

Secc.
91.801 Aplicabilidad: Relación con la Parte 36 de este Reglamento.
91.803 Reservado.
91.805 Cumplimiento Final: Aviones Subsónicos.
91.807 Fases de Cumplimiento por la Parte 128 Aviones Subsónicos.
91.809 Aviones de Reemplazo.
91.811 Reservado.
91.813 Planes y Estados de Cumplimiento: Operaciones en la República de Panamá de Aeronaves Subsónicas.
91.815 Aviones para Tareas Agrícolas y de Lucha contra Incendios: Limitaciones de Operación con Ruidos.
91.817 Estampido Sónico de Aviones Civiles.
91.819 Aviones Civiles Supersónicos que no cumplen con la parte 36.
91.821 Aviones Civiles Supersónicos: Límites de Ruido.
91.823-
91.849 Reservado.
91.851 Definiciones.
91.853 Cumplimieto Final: Aviones Civiles Subsónicos.
91.855 Reglas de Admisión y de no Adición.
91.857 Reservado.

91.859 Modificación para Cumplir con los Niveles de Ruido de Etapa 3.
91.861 Nivel de Base o Referencia.
91.863 Transferencias de Aviones Etapa 2 con Nivel de Base.
91.865 Cumplimiento de las Fases para Operadores con Nivel de Base.
91.867 Cumplimiento de las Fases para Nuevos Operadores.
91.869 Adelanto de Cumplimientos.
91.871 Suspensión de los Requisitos de Cumplimientos Provisionales.
91.873 Suspensión del Cumplimiento Final.
91.875 Informes de Progreso Anual.
91.877 -
91.899 Reservado.

SUBPARTE J - PERMISOS

Secc.
91.901 Reservado.
91.903 Política y Procedimientos.
91.905 Listado de Reglas Sujetas a Permisos.
91.907 -
91.999 Reservado.

APENDICES A LA PARTE 91

Apéndice A Operaciones de Categoría II: Manual, Instrumentos, Equipo y Mantenimiento.

Apéndice B Autorización para exceder MACH 1. Reservado.

Apéndice C Reservado.

Apéndice D Reservado.

Apéndice E Especificaciones de Registradores de Vuelo Para Aviones.

Apéndice F Especificaciones de Registradores de Vuelo Para Helicópteros.

*DAC-PARTE 101 - GLOBOS FIJOS, COMETAS, COHETES Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS, Y GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS*

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección
101.1 Aplicabilidad.
101.3 Permisos.
101.5 Operaciones en áreas prohibidas o restringidas.
101.7 Operaciones Peligrosas.

SUBPARTE B - GLOBOS FIJOS Y COMETAS

Secc.
101.11 Aplicabilidad.
101.13 Limitaciones de Operación.
101.15 Requisitos de Notificación.
101.17 Requisitos de Iluminación y Marcaciones.
101.19 Dispositivo de Desinflado Rápido.

SUBPARTE C - COHETES Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS NO TRIPULADOS

Secc.
101.21 Aplicabilidad.
101.23 Limitaciones de operación.
101.25 Requisitos de Notificación.

SUBPARTE D - GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS

Secc.
101.31 Aplicabilidad.
101.33 Limitaciones de Operación.
101.35 Requisitos de equipos y marcaciones.
101.37 Requisito de Notificaciones.
101.39 Informes de la Posición de los Globos.

*DAC-PARTE 103 - VEHÍCULOS ULTRALIVIANOS*

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección
103.2 Aplicabilidad.
103.3 Requisitos de inspección.
103.5 Autorizaciones.
103.7 Certificación y Matrícula.

SUBPARTE B - REGLAS DE OPERACION

RESERVADA.

SUBPARTE C - PRODUCCION BAJO CERTIFICADO DE APROBACION DE MODELO

Sección
103.50 Aplicabilidad.
103.51 Producción bajo Certificado de Aprobación de Modelo.

SUBPARTE D - CERTIFICADO DE PRODUCCION

Sección
103.80 Aplicabilidad.
103.81 Elegibilidad.

*DAC-PARTE 105 - SALTOS EN PARACAIDAS*

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección
105.1 Aplicabilidad

SUBPARTE B - REGLAS DE OPERACION

Sección
105.11 Aplicabilidad.
105.13 Generalidades.
105.14 Requisitos de Comunicación.
105.15 Saltos sobre Áreas Congestionadas.
105.17 Saltos sobre Aeropuertos.
105.19 Saltos sobre Espacio Aéreo Clase A,B,C y D. Reservado.
105.20 Reservado.
105.23 Saltos en Espacio Aéreo de tipo distinto al 105.19.
105.25 Requisitos de Autorización.
105.27 Saltos sobre o dentro de Áreas Prohibidas. Reservado.
105.29 Requisitos para la Visibilidad en Vuelo y Distancia de Nubes.
105.33 Saltos de Paracaidas entre el atardecer y el amanecer.
105.35 Prohibición de uso de drogas y alcohol.
105.37 Inspecciones.
105.43 Requisitos de Paracaidas y Requisitos de Doblaje.

SUBPARTE C

Sección
105.41 Alcance.
105.43 Requisitos para equipo y doblado de paracaidas.

*DAC-PARTE 128 - CERTIFICACIÓN Y OPERACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE AÉREO PÚBLICO*

SUB-PARTE "A" GENERALIDADES.

128.1 Aplicabilidad.
128.2 Requisitos Para Certificacion: Generalidades..
128.3 Aplicacion De Normas Para Operadores No-Autorizados.
128.4 Operaciones De Vuelos, Charter Y Otros Servicios: Explotadores Internos e Internacionales.
128.5 Arrendamiento De Aeronaves.
128.6 Reglas Aplicables A Las Operaciones En Un Pais Extranjero.
128.7 Transporte De Droga Narcoticas, Marihuana, Drogas Depresivas Y Estimulantes.

SUB-PARTE "B" REGLAS DE CERTIFICACION PARA EXPLOTADORES INTERNOS.

128.8 Aplicabilidad.
128.9 Especificaciones De Operaciones, No Son Parte Del Certificado.
128.10 Contenido Del Certificado Y Especificaciones De Operaciones.
128.11 Solicitud De Certificado Para Explotador Interno O E Internacionales.
128.12 Emision De Certificado.
128.13 Duracion Del Certificado.

SUB-PARTE "C" - RESERVADO

128.14 -
128.22 Reservado

SUB-PARTE "D" REGLAS QUE RIGEN A TODOS LOS PROPIETARIOS DE CERTIFICADOS BAJO ESTA PARTE.

128.23 Aplicabilidad.
128.24 Disponibilidad De Certificado Y Especificaciones De Operaciones.
128.25 Uso De Las Especificaciones De Operaciones.
128.26 Enmienda Al Certificado.
128.27 Enmienda A Las Especificaciones De Operaciones.
128.28 Autoridad De Inspeccion.
128.29 Cambio De Direccion.

SUB-PARTE "E" APROBACION DE RUTAS: EXPLOTADORES INTERNOS Y E INTERNACIONALES.

128.30 Aplicabilidad
128.31 Requisitos De Rutas: Generalidades.
128.32 Ancho De Ruta.
128.33 Aeropuertos: Datos Requeridos.
128.34 Facilidades De Comunicaciones.
128.35 Facilidades Para Reportes De Condiciones Meteorologicas.
128.36 Facilidades De Navegacion En Ruta.
128.37 Facilidades De Servicios Y Mantenimiento.
128.38 Centros De Despacho.

X

SUB-PARTE "F" - R E S E R V A D O

128.39 -
128.47 Reservado.

SUB-PARTE "G" REQUERIMIENTOS DEL MANUAL.

128.48 Aplicabilidad.
128.49 Preparacion.
128.50 Contenido.
128.51 Distribuccion.
128.52 Reservado.
128.53 Manual De Vuelo De Las Aeronaves.

SUB-PARTE "H" REQUERIMIENTOS DE LAS AERONAVES.

128.54 Aplicabilidad.
128.55 Requerimientos De La Aeronave: Generalidades.
128.56 Requerimientos Para Certificacion De Las Aeronaves Y Equipos Requeridos.
128.57 Reservado.
128.58 Limitaciones De Las Aeronaves: Tipo De Ruta.
128.59 Vuelo De Prueba De Las Aeronaves.

SUB-PARTE "I" LIMITACIONES, OPERACIONES, Y RENDIMIENTO DE LAS AERONAVES.

128.60 Aplicabilidad.
128.61 Generalidades.
128.62 Limitaciones De Despegue.
128.63 Limitaciones En Ruta: Un Motor Inoperativo.
128.64 Limitaciones En Ruta: Dos Motores Inoperativos.
128.65 Limitaciones De Aterrizaje: Aeropuertos De Destino.
128.66 Limitaciones De Aterrizaje: Aeropuerto Alterno.
128.67 Reservado.
128.68 Reservado.

SUB-PARTE "J" REQUISITOS ESPECIALES DE AERONAVEGABILIDAD.

128.69 Aplicabilidad.
128.70 Reservado.
128.71 Interiores De Cabina.
128.72 Puertas Interiores.
128.73 Ventilacion.
128.74 Precauciones Contra Fuego.
128.75 Prueba De Cumplimiento Con La Seccion 128.74..
128.76 Reservado.
128.77 Montaje Del Sistema De Las Lineas De Presion De Alimentacion Cruzada..
128.78 Ubicacion De Los Tanques De Combustible.
128.79 Lineas Del Sistema De Combustible Y Conectores.
128.80 Lineas Del Sistema De Combustible Y Conectores En Zonas Designadas De Fuego.
128.81 Valvulas De Combustible.
128.82 Lineas De Aceite Y Conectores En Zonas Designadas De Fuego.
128.83 Valvulas De Aceite.
128.84 Drenajes Del Sistema De Aceite.
128.85 Lineas De Respiradero De Los Motores.
128.86 Paredes De Fuego.
128.87 Construccion De Las Paredes De Fuego.
128.88 Cubiertas De Los Motores(Cowling).
128.89 Reservado.
128.90 Proteccion Contra Fuego De Los Motores.
128.91 Fluidos Inflamables.
128.92 Mecanismo De Cierre.
128.93 Lineas Y Conectores.
128.94 Lineas De Drenaje Y Ventilacion.
128.95 Sistema De Extincion De Fuego.
128.96 Agentes De Extincion De Fuego.
128.97 Valvula De Alivio De Presion Del Extinguidor De Fuego.
128.98 Temperatura Del Compartimiento Del Extinguidor De Fuego.
128.99 Materiales Del Sistema De Extincion De Fuego.
128.100 Sistemas De Deteccion De Fuego.
128.101 Detectores De Fuego.
128.102 Proteccion De Otros Componentes De La Aeronave Contra El Fuego.
128.103 Control De Rotacion De Los Motores.
128.104 Independencia Del Sistema De Combustible.
128.105 Prevencion De Hielo En El Sistema De Admision De Aire.
128.106 Transporte De Carga En El Compartimiento De Pasajeros.
128.107 Transporte De Carga En El Compartimiento De Carga.
128.108 Tren De Aterrizaje: Dispositivo De Aviso Audible.
128.109 Demostracion De Los Procedimientos De Evacuacion De Emergencia.

SUB-PARTE "K" REQUERIMIENTOS DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS.

128.110 Aplicabilidad.
128.111 Instrumentos Y Equipos De Las Aeronaves.

128.112 Equipo De Vuelo Y Navegacion.
128.113 Instrumentos De Los Motores.
128.114 Proteccion Contra Fuego De Los Baños.
128.115 Equipo De Emergencia.
128.116 Equipo Adicional De Emergencia.
128.117 Asientos, Cinturones De Seguridad Y Arneses.
128.118 Materiales Para Los Interiores Del Compartimiento.
128.119 Equipo Miscelaneo.
128.120 Procedimiento De Chequeo Para La Cabina De Mando.
128.121 Information Al Pasajero.
128.122 Sistema De Aviso Al Pasajero (Altavoces, Altoparlantes).
128.123 Sistema De Inter Comunicacion De La Tripulacion.
128.124 Instrumentos Y Equipo Para Operaciones Nocturnas.
128.125 Instrumentos Y Equipo Para Operacion En Condicion De Vuelo Por Instrumentos O Sobre El Techo..
128.126 Oxigeno Suplementario De Subsistencia: En Aeronaves Impulsadas Por Turbinas.
128.127 Oxigeno Suplementario Para Descenso De Emergencia Y Primeros Auxilios: Aeronaves Impulsadas Por Turbinas Con Cabinas Presurizadas.
128.128 Estandarizacion De Equipos: Aeronaves Impulsadas Por Turbinas.
128.129 Equipo De Proteccion Para Respiracion De La Tripulacion De Mando
128.130 Equipo De Emergencia Para Operaciones Extensas Sobre Agua.
128.131 Medios De Flotacion De Emergencia.
128.132 Equipo Para Operacion En Condiciones De Formacion De Hielo.
128.133 Sistemas De Indicacion De Calentamiento De Los Tubos Pitot.
128.134 Grabadora De Vuelo.
128.135 Equipo De Radio.
128.136 Equipo De Radio Para Operaciones Bajo Condicion De Vuelo Visual En Rutas Internas Voladas Por Pilotaje.
128.137 Equipo De Radio Para Operacion En Condicion De Vuelo Visual En Rutas No Voladas Por Pilotaje U Operacion En Instrumentos O Sobre El Techo.
128.138 Equipo De Radio Para Operacion Extensa Sobre Agua Y Otras Operaciones.
128.139 Equipo De Emergencia Para Operacion Sobre Areas De Terreno No Habitado: Explotadores Internos E Internacionales.
128.140 Equipo Para Operaciones En La Cual Se Usa Medios Especializados De Navegacion.
128.141 Requerimientos Del Equipo De Radar Meteorologico De A Bordo.
128.142 Grabador De Voz De La Cabina De Mando.
128.143 Sistema De Alerta De Aproximacion A Tierra Y Alerta De Desviacion De La Trayectoria De Planeo.

SUB-PARTE "L" MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES.

128.144 Aplicabilidad.
128.145 Responsabilidad De La Aeronavegabilidad..
128.146 Organizacion De Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo Y Alteraciones.
128.147 Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo Y Programas De Alteraciones.
128.148 Requerimientos Del Manual.
128.149 Personal Requerido Para Inspeccion.
128.150 Analisis Y Vigilancia Continua.
128.151 Programa De Entrenamiento Para Mantenimiento Y Mantenimiento Preventivo.
128.152 Limitaciones De Tiempo En El Trabajo Del Personal Que Ejecuta El Mantenimiento O Mantenimiento Preventivo.
128.153 Requisitos Del Certificado.
128.154 Autoridad Para Ejecutar Y Aprobar Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo Y Alteraciones.
128.155 Requisitos De Records De Mantenimiento.
128.156 Transferencia De Los Records De Mantenimiento.

SUB-PARTE "M" REQUISITOS PARA EL PERSONAL AERONÁUTICO Y TRIPULACION DE VUELO..

128.157 Aplicabilidad.
128.158 Personal aeronáutico: Limitaciones Del Uso De Sus Servicios.
128.159 Composicion De La Tripulacion De Vuelo.
128.160 Equipo Especializado De Navegacion Aerea.
128.161 Auxiliares de a bordo.
128.162 Despachadores De Aeronaves: Operaciones De Explotadores Internos E INTERNACIONALES.
128.163 Emergencias Y Deberes En Una Evacuacion De Emergencia.

SUB-PARTE "N" PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO.

128.164 Aplicabilidad Y Terminos Usados.

128.165 Programa De Entrenamiento: Generalidades.
128.166 Programa De Entrenamiento: Curriculum.
128.167 Programa De Entrenamiento Y Su Revision: Aprobacion Inicial Y Final.
128.168 Programa De Entrenamiento: Aprobacion De Simuladores De Aeronaves Y Otros Equipos De Entrenamiento.
128.169 Cursos De Entrenamientos Usando Simuladores De Aeronaves Y Otros Equipos De Entrenamiento.
128.170 Programa De Entrenamiento: Calificacion Para Pilotos Verificadores E Instructor De Vuelo (Piloto Verificador).
128.171 Entrenamiento Inicial Y De Transicion Para Pilotos VerificadoresE Instructo-res De Vuelo.
128.172 Requisitos De Entrenamiento Para Tripulantes Y Despachadores.
128.173 Entrenamiento De Emergencias Para Tripulantes.
128.174 Diferencias De Los Entrenamientos: Tripulantes Y Despachadores.
128.175 Pilotos Y Mecánicos de A Bordo: Entrenamiento Terrestre Inicial. De Transicion Y Para Ascenso.
128.176 Auxiliares De A Bordo: Entrenamiento Terrestre Inicial Y De Transicion.
128.177 Despachadores De Aeronaves: Entrenamiento Terrestre Inicial Y De Transicion.
128.178 Pilotos: Entrenamiento Inicial. Transicion Y De Ascenso.
128.179 Mecánicos de A BOrdo: Entrenamiento Inicial Y De Transicion.
128.180 Entrenamiento Recurrente.

SUB-PARTE "O" CALIFICACIONES DE LOS TRIPULANTES.

128.181 Aplicabilidad.
128.182 Generalidades.
128.183 Entrenamiento Requerido.
128.184 Requisitos De Entrenamiento: Manejo Y Transporte De Articulos Peligrosos Y Materiales Magnetizados.
128.185 Experiencia Operacional.
128.186 Calificacion De Los Pilotos: Certificados Requeridos.
128.187 Calificacion De Los Pilotos: Experiencia Reciente.
128.188 Verificacion De Linea.
128.189 Verificación De Proficiencia.
128.190 Calificacion Piloto Al Mando: Rutas Y Aeropuertos.
128.191 Calificacion De Aeropuertos Para Piloto Al Mando: Areas Especiales Y Aeropuertos.
128.192 Calificacion De Mecánicos de A Bordo.

SUB-PARTE "P" CALIFICACION DEL DESPACHADOR DE AERONAVES Y LIMITACION TIEMPO DE SERVICIO: EXPLOTADORES INTERNOS.

128.193 Aplicabilidad.
128.194 Calificacion De Los Despachadores De Aeronaves.
128.195 Limitaciones De Tiempo De Servicio: Explotadores Internos e Internacionales.

SUB-PARTE "Q" LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO Y REQUISITOS DE DESCANSO: EXPLOTADORES INTERNOS, REGULARES Y NO REGULARES.

128.196 Aplicabilidad.
128.197 Limitaciones De Tiempo De Vuelo Y Requisitos De Descanso: Todos Los Tripulantes De Vuelo.

SUB-PARTE "R" LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO.

128.198 Limitaciones de Tiempo de Vuelo y Requisitos de Descanso: Mecánicos de a Bordo, Navegantes y/o Radio Operadores de a Bordo que Forman Parte de una Tripulación Conformada por Uno o Más Pilotos.
128.199 Limitaciones De Tiempo De Vuelo, Tiempo de Servicios y Periodos de Descanso para Tripulaciones de Tres o Más Pilotos.
128.200 Limitaciones De Tiempo De Vuelo y Requisitos de Descanso: Mecánicos de a Bordo, Navegnates y/o Radio Operadores de a Bordo que Forman Parte de Una Tripulación Conformada por Tres o Más Pilotos.
128.201 Limitaciones De Tiempo De Vuelo Para los Servicios de Fumigación Aérea.
128.202 Reservado.
128.203 Limitaciones De Tiempo De Vuelo: Otros Vuelos Comerciales.
128.204 Limitaciones De Tiempo De Vuelo: Transportacion De Tripulante No En Servicio (Dead Head).
128.205 Reservado.

SUB-PARTE "S" LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO

128.206 Aplicabilidad.
128.207 Disposiciones Generales Sobre Limitaciones De Tiempo De Vuelo. Tiempo De

Servicios Y Periodos De Descanso: Pilotos de Aeronaves.
128.208 Reservado
128.209 Reservado
128.210 Reservado
128.211 Reservado
128.212 Reservado
128.213 Limitaciones De Tiempo De Vuelo: Otros Vuelos Comerciales: Aeronaves.
128.214 Limitaciones De Tiempo De Vuelo: Transportacion De Tripulante No En Servicio (Dead Head): Aeronaves.
128.215 Limitaciones De Tiempo De Vuelo: Tripulacion De Dos Pilotos Y Un Tripulante Adicional Como Sea Requerido.
128.216 Limitaciones De Tiempo De Vuelo: Tripulacion De Tres O Mas Pilotos Y Tripulantes Adicionales Como Sea Requerido.
128.217 Limitaciones De Tiempo De Vuelo: Pilotos Que Prestan Servicio En Mas De Una Clase De Tripulacion De Vuelo.

SUB-PARTE "T" OPERACIONES DE VUELO.

128.218 Aplicabilidad.
128.219 Responsabilidad De Control Operacional: Explotadores Internos.
128.220 Responsabilidad De Control Operacional: Explotadores Internacionales.
128.221 Reservado.
128.222 Seguridad De Aeronaves.
128.223 Notificacion De Operaciones.
128.224 Itinerarios De Operaciones: Explotadores Internos E Internacionales.
128.225 Responsabilidades De Los Tripulantes De Vuelo.
128.226 Tripulantes De Vuelo Al Mando De La Aeronave.
128.227 Manipulacion De Los Controles De Vuelo.
128.228 Admision A La Cabina De Vuelo.
128.229 Credenciales De Inspectores De Seguridad Aérea: Admision A La Cabina De Vuelo.
128.230 Equipo De Vuelo.
128.231 Restriccion O Suspension De Operacion: Operaciones De Explotadores Internos.
128.232 Restriccion O Suspension De Operacion: Operadores Comerciales.
128.233 Cumplimiento Con Las Rutas Aprobadas Y Limitaciones: Aerolineas Domesticas.
128.234 Emergencias: Explotadores Internos E INTERNACIONALES.
128.235 Reservado.
128.236 Reporte De Condiciones Meteorologicas Potencialmente Peligrosas E Irregularidades De Las Facilidades De Navegacion Y De Tierra.
128.237 Reporte De Irregularidades Mecanicas.
128.238 Motor Inoperativo: Aterrizaje: Reporte.
128.239 Procedimientos De Aproximacion Por Instrumentos Y Minimos De Aterrizaje: IFR.
128.240 Instruccion A Los Pasajeros Antes Del Despegue.
128.241 Instruccion A Los Pasajeros: Operaciones Extensas Sobre Agua.
128.242 Oxigeno De Uso Medico Para Los Pasajeros.
128.243 Bebidas Alcoholicas.
128.244 Retencion De Articulos U Objetos En Compartimientos De Pasajeros Y Tripulacion.
128.245 Servicio De Comidas Y Bebidas Durante Despegues Y Aterrizajes.
128.246 Concentracion Del Ozono En La Cabina.
128.247 Alturas Minimas Para El Uso Del Piloto Automatico.
128.248 Asiento Delantero Para El Observador: Inspecciones En Ruta.
128.249 Transporte De Personas Sin El Cumplimiento De Los Requerimientos De Transporte De Esta Parte.
128.250 Autoridad Para Rehusar Transportacion.
128.251 Cerrando Y Asegurando La Puerta Del Compartimiento De La Tripulacion De Mando.
128.252 Equipaje De Mando Llevado A Bordo.

SUB-PARTE "U" REGLAS DE DESPACHO Y AUTORIZACION DE VUELO.

128.253 Aplicabilidad.
128.254 Autoridad De Despacho: Explotadores Internos.
128.255 Autoridad De Despacho: Explotadores Internacionales.
128.256 Responsabilidad Para Autorizacion De Despacho: Operaciones De Explotadores Internos E Internacionales.
128.257 Reservado.
128.258 Familiaridad Con Las Condiciones Meteorologicas.
128.259 Informacion Del Despachador De Aeronave Al Piloto Al Mando: Operaciones De Explotadores Internos.
128.260 Reservado.
128.261 Equipos De La Aeronave.
128.262 Facilidades De Navegacion Y Comunicacion: Explotadores Internos E Internacionales.
128.263 Reservado.
128.264 Despacho O Autorizacion De Vuelo Bajo Reglas De Vuelo Visual. VFR.

128.265 Despacho O Autorizacion De Vuelo Bajo Reglas De Vuelo Por Instrumento O Por Encima Del Techo. IFR.
128.266 Reservado.
128.267 Aeropuerto Alterno Requerido Para Despegue.
128.268 Aeropuerto Alterno Requerido Para Destino: IFR O Por Encima Del Techo: Explotadores Internos
128.269 Aeropuerto Alterno Requerido Para Destino: Explotadores E Internacionales.
128.270 Reservado.
128.271 Condiciones Meteorologicas Minimas Para Aeropuertos Alternos
128.272 Continuacion De Vuelo En Condiciones Inseguras.
128.273 Operacion En Condiciones De Formacion De Hielo.
128.274 Autorizacion Original De Vuelo O Despacho. Redespacho O Reforma De Autorizacion De Vuelo O Despacho.
128.275 Despacho Hacia Y Desde Aeropuertos Provisionales O De Reabastecimiento De Combustible: Explotadores Internos E Internacionales.
128.276 Despegues Desde Aeropuertos No Listados Y Alternos: Explotadores Internos
128.277 Abastecimiento De Combustible: Para Todas Las Operaciones Dentro De El Pais.
128.278 Abastecimiento De Combustible: Operaciones De Transporte Aereo Hacia El Extranjero: Explotadores E Internacionales.
128.279 Factores Para El Calculo De Combustible Requerido.
128.280 Condiciones Meteorologicas Minimas Para Despegue Y Aterrizaje: VFR: Para Todo Explotador.
128.281 Condiciones Meteorologicas Minimas Para Despegue Y Aterrizaje: IFR: Para Todo Explotador.
128.282 Condiciones Meteorologicas Minimas Para Aterrizaje: Todo Explotador. IFR.
128.283 Aplicabilidad De Los Minimos Meteorologicos Reportados.
128.284 Reglas De Altitud De Vuelo.
128.285 Altitud De Aproximacion Inicial: Explotadores Internos.
128.286 Altitud De Aproximacion Inicial: Explotador Internacional.
128.287 Manifiesto De Carga.
128.288 Planes De Vuelo: IFR Y VFR: Operadores Comerciales.

SUB-PARTE "V" RECORDS Y REPORTES.

128.289 Aplicabilidad.
128.290 Record De Tripulantes Y Despachadores.
128.291 Record De Aeronaves: Explotadores Internos E Internacionales
128.292 Autorizacion De Despacho: Explotadores Internos E Internacionales.
128.293 Reservado.
128.294 Manifiesto De Carga: Explotadores.
128.295 Disposicion De Manifiesto De Carga. Autorizacion De Salida (Despacho) Y Plan De Vuelo: Explotadores Internos.
128.296 Reservado.
128.297 Bitacora De Mantenimiento: Aeronave.
128.298 Confiabilidad De Los Reportes Mecanicos.
128.299 Resumen De Reporte De Interrupcion Mecanica.
128.300 Reportes De Reparacion Y Alteracion.
128.301 Autorizacion De Aeronavegabilidad. Bitacora De La Aeronave.
128.302 Records De Comunicacion: Explotadores Internos E Internacionales.
128.303 Reservado.

SUB-PARTE "W" CERTIFICADO DE TRIPULANTE: INTERNACIONAL.

128.304 Aplicabilidad.
128.305 Aplicación Y Expedicion.

SUB-PARTE "X" SEGURIDAD DEL OPERADOR DE AERONAVES.

128.306 Aplicabilidad.
128.307 Definiciones.
128.308 Programa De Seguridad: Adopcion E Implementacion.
128.309 Programa De Seguridad: Forma, Contenido Y Disponibilidad.
128.310 Revision De Pasajeros Y Propiedades.
128.311 Prevencion, Manejo De Asaltos E Intentos De Sabotaje.
128.312 Reservado.
128.313 Seguridad De Aeronaves E Instalaciones.
128.314 Reservado.
128.315 Oficiales Representantes De La Ley.
128.316 El Uso De Sistemas De Rayos X.
128.317 Amenazas De Bomba O Prateria Aerea.
128.318 Transporte De Pasajeros Bajo Control De Escolta Armada Representante De La Ley.
128.319 Entrenamiento.
128.320 Aprobacion De Programas De Seguridad Y Enmiendas.
128.321 Evidencia De Cumplimiento.

APENDICES

Apendice A- Equipo Para Primeros Auxilios Y Equipo Médico Para Emergencia.
Apendice B- Especificaciones De La Grabadora De Vuelo De La Aeronave Requerida Por La Sección 128.134 De La Sub-Parte K.
Apendice C- Criterio Para La Demostración De Los Procedimientos De Evacuación De Emergencia Bajo La Sección 128.109.
Apendice D- Requerimientos Del Entrenamiento De Vuelo.
Apendice E- Requerimientos Del Chequeo De Proficiencia.
Apendice F- Sistema De Navegacion Radar Doppler Y Sistema De Navegación Inercial (Ins). Solicitud Para Su Evaluación; Equipos E Instalación De Equipo; Programa De Entrenamiento; Exactitud Y Confiabilidad Del Equipo; Programa De Evaluación.

*DAC-PARTE 133 - OPERACIÓN DE AERONAVES DE ALA ROTATORIA CON CARGA EXTERNA*

Sección
133.1 Permiso de Operador
133.3 Requisitos para Obtener el Permiso
133.5 Reglas Operacionales
133.7 Requisitos Adicionales para Aeronavegabilidad

*DAC-PARTE 137 - OPERACIÓN EN ACTIVIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS DE AERONAVES AGRÍCOLAS*

Sección
137.1 Generalidades
137.3 Permiso de Operador
137.5 Requisitos para Obtener el Permiso
137.7 Reglas Operacionales
137.9 Registros e Informes

# REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO A: DEFINICIONES — DAC-PARTE 1

SUBPARTE A: GENERALIDADES — NOVIEMBRE1995

REF.: FAR PARTE 1

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁTICA CIVIL

D A C P A R T E

## DAC PARTE 1 - DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

**TABLA DE CONTENIDOS**

**SECCION** **NUMERO DE PAGINA**

*1.1 Definiciones generales.....2*
*1.2 Símbolos de Abreviaturas.....32*
*1.3 Reglas Gramaticales.....36*

*1.1 Definiciones generales.*

Cuando se utilicen los términos que a continuación se mencionan , tendrán el significado y alcance que se expresa en cada definición.

**"Accidente Aeronáutico"**
Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que ocurre dentro del período comprendido entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado; durante el cual:

(1) Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de hallarse en la aeronave, sobre la misma, o por contacto directo con ella o con cualquier cosa sujeta a ella.

(2) La aeronave sufre daños de importancia o roturas estructurales que afectan adversamente a sus características de vuelo, y que normalmente exigen una reparación importante o el cambio del componente afectado.

(3) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible

**"Actividad máxima de los tripulantes"**
Es el límite máximo que se establece a los tiempos de vuelo y tiempos de servicio. Deberán ser respetados por las tripulaciones y tomados en cuenta por el explotador en la programación de las asignaciones de los tripulantes, siendo la responsabilidad de ambos su estricto cumplimiento.

**"Acuerdo Regional de Navegación Aérea"**
Acuerdo aprobado por el consejo de la OACI, normalmente por recomendación de una reunión de navegación aérea

**"Aerodino"**
Aeronave más pesada que el aire que se sostiene en vuelo principalmente en virtud de las fuerzas aerodinámicas.

**"Aeródromo"**
Área definida de tierra o de agua (que incluye todas sus edificaciones, instalaciones y equipos) destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimientos de aeronaves en superficie.

**"Aeródromo controlado"**
Aeródromo en el que se facilita el Control de Tránsito para el tránsito de aeródromo, pero no implica que tenga que existir necesariamente una zona de control.

**"Aeródromo de Alternativa"**
Aeródromo especificado en el Plan de vuelo al cual puede dirigirse una aeronave cuando sea imposible o no sea aconsejable dirigirse al aeródromo de aterrizaje previsto o aterrizar en el mismo.

**" Aeronave"**
Toda máquina construida para sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones de la misma contra la superficie de la tierra.

**" Aeronave ( tipo de)"**
Aeronaves de un similar diseño tipo, incluidas todas las modificaciones que se le hayan aplicado, excepto aquellas que provoquen cambios en las características de control o de vuelo.

**"Aeronave Civil"**
Aeronave que no es del gobierno.

**"Aeronave del Estado"**
Aeronave que se usa únicamente para el servicio del Estado, de los Municipios, o de los organismos públicos autónomos o semi-autónomos.

**"Aeronave Experimental"**
Aeronave construida para algunos de los siguientes propósitos: investigación y desarrollo, demostraciones de cumplimiento de requisitos de aeronavegabilidad, entrenamiento de tripulación o recreación.

**"Aeronavegabilidad"**

Aptitud técnica y legal que deberá tener una aeronave para volar en condiciones de operación segura, de tal manera que:

A) Cumpla con su Certificado Tipo.

B) Que exista la seguridad o integridad física, incluyendo sus partes, componentes y sub- sistemas, su capacidad de ejecución y sus características de empleo.

C) Que la aeronave lleve una operación efectiva en cuanto al uso (corrosión, rotura, pérdida de fluidos, etc.), hasta su próximo mantenimiento.

" Aeronavegabilidad Continuada"
Procedimientos y acciones que tienden a mantener la aeronavegabilidad de una aeronave en forma continua.

"Aeronave Grande"
Aeronave con más de 5,700 kg. (12,500 libras), peso máximo aprobado para despegue.

"Aeronave Pequeña"
Significa una aeronave de peso de despegue máximo certificado hasta 12,500 lbs (5,700 kgs).

"Aeropuerto"
Todo aeródromo especialmente equipado y usado regularmente para pasajeros y carga en el tráfico aéreo y que a juicio de las autoridades competentes del Estado Panameño, posee instalaciones suficientes para ser considerados de importancia en la Aviación Civil.

"Aerostato"
Es una aeronave más liviana que el aire, que se sostiene en virtud de su fuerza ascencional, usando un contenido de gas de menos peso que el volumen del aire desplazado por el mismo, puede ser sin motor, como globos libres y cautivos o con motor como dirigibles.

"Alcance Visual en la pista"
Es la distancia máxima en la dirección del despegue o aterrizaje, a la cual la pista, o las luces o balizas especificadas que la delimitan pueden verse desde una posición situada por encima de un punto determinado en el eje de la pista o una altura correspondiente al nivel medio que queda la vista del piloto en la toma de contacto.

"Alerfa"
Palabra clave utilizada para designar una fase de alerta.

"Alteración"
Sustituir alguna parte o dispositivo de una aeronave mediante el reemplazo de una unidad de equipamiento o sistema por otra de diferente tipo que no sea parte del diseño tipo original de la aeronave tal como está descrito en las especificaciones de la misma (Hoja de Especificaciones del Certificado Tipo, Lista de Equipamiento aprobado del fabricante)

"Alteración Mayor"
Alteración o modificación no registrada en las especificaciones de la aeronave, motor de la aeronave o sistema de propulsión:

(1) Que pueda afectar apreciablemente el peso, balance, fuerza estructural, desempeño, operación del sistema propulsor, características de vuelo u otras cualidades que puedan afectar la validez de vuelo; o

(2) Algo que no sea hecho de acuerdo a prácticas aceptadas o que no puede hacerse por operaciones elementales.

"Alteración Menor"
Alteración que no sea mayor.

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

" Altitud Crítica"
Altitud máxima a la cual, en atmósfera estándar, es posible mantener a las r.p.m. especificadas, una potencia o presión de

admisión especificadas. A menos que se determine de otro modo, a la altitud crítica es la altitud máxima a la que es posible mantener, a las r.p.m. máximas continuas, una de las siguientes condiciones:

(1) La potencia máxima continua, en el caso de motores; para los cuales esta potencia nominal es la misma al nivel del mar y a una altitud nominal.

(2) La presión de admisión máxima continua nominal; en el caso de motores alternativos, la potencia máxima continua gobernada por la presión de admisión constante.

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

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

"Altitud de Vuelo"
Distancia vertical de la aeronave respecto al nivel del mar.

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

"Altura de Decisión"
Altura especificada a la cual, debe iniciarse una maniobra de aproximación frustrada, sino se ha establecido la referencia visual requerida para continuar la aproximación para aterrizar.

"Altura Mínima de Descenso"
Altura menor expresada en pies sobre el nivel medio del mar, donde se autoriza el descenso en la aproximación final o en la maniobra circular a tierra ejecutada por instrumentos estándar de procedimientos de aproximación; y donde no se provee una trayectoria de descenso electrónica.

"Aprobación de fabricación de partes (AFP)"
Es la aprobación de materiales, partes, procesos y dispositivos fabricados para repuestos o modificaciones destinadas a la venta, para la instalación en aeronaves, motores de aeronaves o hélices con certificado Tipo, producido bajo la parte 21, Subparte K del Reglamento de Aeronavegabilidad.

"Aprobado"
A menos que se utilice en referencia a otra persona o institución, significa aprobado por el Director General de Aeronáutica Civil de Panamá. (DAC)

"A Prueba de Fuego"
(1) En relación a materiales y partes usadas para confinar el fuego a una zona de fuego designada; significa la capacidad para resistir por lo menos tal como el acero en las dimensiones apropiadas al propósito para el cual son usados, el calor producido por un incendio severo de duración extendida en la zona.

(2) En relación a otros materiales y piezas significa la capacidad para resistir el calor asociado con un incendio, por lo menos tal como el acero en las dimensiones apropiadas al propósito para el cual son usados.

"Aptitud Psicofísica"
Cumplimiento de requisitos médicos, exigidos tanto como para la expedición de una Licencia y/o Habilitación como para mantener el estado de validez de las mismas mediante su renovación.

"Área de aterrizaje"
Parte del rea de movimiento destinada al aterrizaje o despegue de aeronaves.
"Área de Control"
Espacio aéreo controlado que se extiende hacia arriba desde un límite especificado sobre el terreno.

"Área de Control Terminal"

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

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

"Área de Movimiento"
Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves integrada por el área de maniobras y la(s) plataforma (s).

" Área Prohibida"
Área establecida en el espacio aéreo en la cual el vuelo de una aeronave está prohibido.

"Área Restringida"
Área o zona en la cual el vuelo de una aeronave está sujeta a restricciones o limitaciones.

"Área de Señales"
Área de un aeródromo utilizada para exhibir señales terrestres.

"Armazón Aérea"
Fuselaje, larguero, cubierta de motor, la cubierta, superficies aerodinámicas (incluyendo los rotores pero excluyendo las hélices), además del tren de aterrizaje de la aeronave con sus accesorios y controles.

"Ascenso en Crucero"
Técnica de crucero de un avión, que resulta en un incremento neto de altitud a medida que disminuye el peso del avión.

" Aseguramiento de la Calidad"
Es la actividad que da a todos los interesados, la evidencia necesaria para tener confianza de que la función de calidad se está realizando adecuadamente.
"Asesoramiento Anticolisión"
Asesoramiento prestado por una dependencia de servicios de tránsito aéreo, con indicación de maniobras específicas para ayudar al piloto a evitar una colisión.

"Asignaciones"
Las obligaciones de presentación de servicios que el Explotador establezca para los tripulantes y que se clasifican en:

1. Vuelo
2. Reserva de Vuelo
3. Entrenamiento en vuelo y en tierra
4. Traslado en Servicio
5. Base Temporal

"Atmósfera Estándar"
Atmósfera ficticia definida matemáticamente y que se utiliza como patrón de comparación.

"Atmósfera Tipo"
Una atmósfera definida como sigue:

a) El aire es un gas perfecto seco;

b) Las constantes físicas son:

- masa molar al nivel del mar:
  28.9644 x10 kg/mol.
- presión atmosférica al nivel del mar:
  1013.25 hPa.
- temperatura al nivel del mar:
  15° C 288.15 k
- densidad atmosférica al nivel del mar:
  1.2250 kg/m3
- Temperatura de fusión de hielo:
  273.15 k

Constante universal de los gases perfectos:
8.31432 (j/mol)/k

c) Los gradientes térmicos son:

| Altitud Geopotencial (km) | | Gradiente Térmico (kelvin por kilometro geopotencial patron) |
|---|---|---|
| de | a | |

| | | |
|---|---|---|
| 5.0 | 11.0 | 6.5 |
| 11.0 | 20.0 | 0.0 |
| 20.0 | 32.0 | +1.0 |
| 32.0 | 47.0 | -2.8 |
| 47.0 | 51.0 | 0.0 |
| 51.0 | 71.0 | -2.8 |
| 71.0 | 80.0 | -2.0 |

Nota 1 - El metro geopotencial patrón vale: 9.80665 m2 s 2.

Nota 2- Véase Doc. 7488 para la relación Entre las variables y para las tabla que dan los valores correspondientes

Nota 3 - El Doc. 7488 da también peso específico, viscosidad dinámica, viscosidad cinemática y velocidad del sonido a varias latitudes.

**"Audiencia Pública"**
Diálogo entre el Director General de Aeronáutica Civil o la persona que él designe de la Dirección General de Aeronáutica Civil con las personas naturales, jurídicas o con los interesados que lo soliciten; y que le sea concedido por el Director General de Aeronáutica Civil, sobre un tema de interés legítimo por ambas partes.

**"Aumento Gradual de Potencia"**
En un motor turbo jet significa la potencia aprobada a desarrollar estando estático, bajo condiciones estándar a niv3+el del mar con la inyección de fluido y con el consumo de combustible en una cámara separada de combustión; dentro de las limitaciones operacionales del motor establecidas bajo estándares licencias de tipo aplicable y limitados en uso para períodos que no se extienden a más de cinco minutos en operaciones de despegue.

**"Autoridad ATS competente"**
La autoridad responsable del suministro de los servicios de tránsito aéreo en el espacio aéreo asignado a Panamá por acuerdos regionales de navegación aérea, se ejerce por el Director General de Aeronáutica Civil, quien normalmente delegará las funciones operativas en el Director de Navegación Aérea.

**"Autoridad Competente"**

a) En cuanto a los vuelos sobre alta mar: la autoridad apropiada del Estado de Matrícula.

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

**"Autorización de Orden Técnica Estándar"** (TSO).
Es una aprobación de diseño y producción de un artículo que cumple con una especificación TSO, de acuerdo al DAC 21, SUBPARTE "O" del Reglamento de Aeronavegabilidad.

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

Nota 1- Por razones de comodidad la expresión 'autorización del control de tránsito aéreo' puede utilizarse en la forma abreviada de 'autorización' cuando el contexto lo permite.

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

**"Autorotación"**
Condición de vuelo de un giroavión en la cual, el rotor sustentador es accionado totalmente por la acción del aire cuando el giroavión está en movimiento.

**"Aviación General"**
Operaciones de Aviación civil que no sean los servicios aéreos regulares, ni operaciones no regulares de transporte aéreo por remuneración o arrendamiento.

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

"Aviones Etapa 2"
Significa un avión subsónico con turborreactores civil con un peso máximo certificado de 34050 kg. (75000 Lb) o más, que cumpla con los niveles de ruido de la Etapa 2 según se define en la DAC Parte 36.

"Aviones Etapa 3"
Significa un avión subsónico con turborreactores civil con un peso máximo certificado de 34050 kg. (75000 Lb) o más, que cumpla con los niveles de ruido de la Etapa 3 según se define en la DAC Parte 36.

"Aviónica de Abordo"
Expresión que designa todo dispositivo electrónico ( y su parte eléctrica) utilizado a bordo de las aeronaves; incluyendo las instalaciones de radio, los mandos de vuelo automáticos y los sistemas de instrumento y navegación.

"Base"
Lugar donde el explotador tiene un centro de operaciones al cual se encuentra asignada habitualmente el tripulante.

"Base de Nubes"
Altura a la que, sobre la tierra o el agua se encuentra la base de la capa inferior de nubes y que cubre más de la mitad del cielo.

"Base Temporal"
Cuando la Empresa asigne a un tripulante para prestar servicio transitoriamente a una base de operaciones que no es aquella a la cual está asignado habitualmente.

"Caballaje al Freno"
Potencia dirigida al eje de las turbinas (salida principal de potencia) de un motor de aeronave.

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

a) Calle de acceso al puesto de estacionamiento de aeronave. La parte de una plataforma designada como calle de rodaje y destinada a proporcionar acceso a los puestos de estacionamiento de aeronaves solamente.

b) Calle de rodaje en la plataforma. La parte de un sistema de calles de rodaje situadas en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.

c) Calle de salida rápida. Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a los aviones que aterrizan virar a velocidades mayores que las que logran en otras calles de rodajes de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.

"Cambio"
Se refiere a variaciones introducidas en el diseño Tipo, con anterioridad a la emisión del Certificado Tipo.

"Cambio Mayor"
Cambio que debe contar con la aprobación del Director General de Aeronáutica Civil y que afecte apreciablemente el peso, balanceo, resistencia estructural, performances, operación del motor, características de vuelo y otras cualidades que inciden sobre la aeronavegabilidad.

" Cambio Menor"
Todo cambio que no sea Mayor.

"Capa de transición"
Espacio aéreo entre la altitud de transición y el nivel de transición.

"Caracteres"
Denominación de letras y/o números de las marcas de nacionalidad y matrícula

" Carga Externa"
Carga que es llevada o se extiende fuera de la aeronave.

" Carga Limite"
Con respecto a los requerimientos de resistencia, máxima carga que se espera en servicio.

"Carga Ultima"
Con respecto a los requerimientos de resistencia, Carga Limite multiplicada por el Factor de Seguridad.

"Categoría"

(1) De acuerdo a lo usado en relación a la certificación, clasificaciones, privilegios y limitaciones del Personal Aeronáutico, la misma está basada en una clasificación de las aeronaves. Los ejemplos incluyen: Aviones, helicópteros, planeadores, aerostatos; y

(2) De acuerdo a lo usado con relación a la Certificación de aeronaves, significa el agrupamiento de éstas basado en el uso o en las limitaciones de operación de las mismas. Los ejemplos incluyen: Transporte, normal, utilitario, acrobático, limitado, restringido y provisorio.

"Categoría "A":
Con respecto a Giroaviones Categoría Transporte significa: Giroaviones Multimotores diseñados con motor y sistemas de aislamiento especificado en el DAC 29 y utilizando operaciones de aterrizajes y despegues programado bajo el concepto de falla de motor critico, asegurando un area suficiente y adecuada performances para el vuelo continuado y seguro en el caso de falla de un motor.

" Categoría Acrobática"
Comprende a aeronaves para uso sin restricciones.

"Categoría "B":
Con respecto a Giroavión Categoría Transporte significa: Giroavión Monomotor o Multimotor que no cumple totalmente con los requisitos de la categoría "A".

"Categoría de Aproximación de Aeronave"
Agrupamiento de aeronaves basado en la velocidad de 1.3Vso (al peso máximo certificado para aterrizar). Vso y el peso máximo certificado de aterrizaje, son aquellos valores establecidos para las aeronaves por la autoridad certificante del Estado de Fabricación.

(a) Categoría A: velocidad menor de 91 nudos

(b) Categoria B: Velocidad de 91 nudoso más, pero menos de 121 nudos.

(c) Categoría C: Velocidad de 121 nudos o más, pero menos de 141 nudos.

(d) Categoría D: Velocidad de 141 nudos o más, pero menos de 166 nudos.

(e) Categoría E. Velocidad de 166 nudos o mas.

"Categoría de Operación II"
En relación a la operación de una aeronave, significa una aproximación en directa por ILS/MLS a la pista de un aeropuerto utilizando procedimientos de aproximación por instrumentos Categoría II aprobados.

"Categoría de Operación III"
En relación a la operación de una aeronave, significa una aproximación ILS/MLS a, y aterrizar en, la pista de un aeropuerto usando procedimientos de aproximación por instrumentos aprobados de Categoría III ILS/MLS.

" Categoría Normal"
Limitada a aeroplanos para operación no acrobática.

"Categoría Restringida"
Corresponderá a aeronaves que realicen operaciones de vuelo para " Propósitos Especiales", tales como:
(1) Agrícolas

(2) Conservación de la Flora y Fauna.

(3) Reconocimiento aéreo, Patrullaje, Observación Meteorológico, y

(4) Cualquier otra operación especificada por el Director de Aeronáutica Civil.

" Categoría Transporte"
Aeronave certificada bajo los requisitos del DAC 23 ( Regulaciones de Aeronáutica Civil).

" Categoría Utilitaria"
Limitada a aeronaves con límites de operación acrobática.

"Centro de control de área"
Dependencia establecida para brindar servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos controlados en el área de control bajo su jurisdicción.

"Centro de información de vuelo"
Dependencia establecida para brindar servicio de información de vuelo y servicio de alerta.

"Certificado de Aeronavegabilidad"
Es un documento público otorgado por la Dirección de Seguridad Aérea de la Dirección de Aeronáutica Civil, mediante el cual acredita que, a la fecha de su otorgamiento, la aeronave que dicho certificado respalda está apta para ser operada en forma segura dentro de las condiciones asociadas a su categoría, clasificación y de acuerdo a las limitaciones establecidas en su Certificado Tipo.

"Certificado de explotación para Transporte Aéreo Público"
Documento expedido por la Dirección General de Aeronáutica Civil, certificando que el explotador cumple con las Regulaciones de Aeronáutica Civil; reconociendo que el certificado autoriza al portador o transportista para asumir la responsabilidad por la operación de aeronaves; de acuerdo a los términos y condiciones establecidos.

"Certificado de Operación"
Documento expedido por la DAC en el cual se autoriza a un explotador para realizar as operaciones de transporte aereo que se propone explotar, previo estudio de su capacidad técnica para realizarlos, y en el cual se fijan las condiciones que impongan las razones de seguridad de vuelo.

"Certificado Médico"
Documento que constituye evidencia aceptable de condición física prescrita por un médico previamente autorizado por la Dirección General de Aeronáutica Civil.

"Certificado Tipo (CT)"
Es el certificado básico de diseño para avión, motor y hélice que establece el Diseño Tipo, como son:

- Planos y especificaciones,
- Características de Diseño,
- Dimensiones
- Materiales y Procesos
- Resistencia Estructural
- Criterio de Aeronavegabilidad; y,
- Control de Calidad.

Incluye también análisis de regulaciones aplicables, limitaciones de operación, instrucciones para aeronavegabilidad continuada, manuales de mantenimiento, regulaciones complementarias, y el Certificado Tipo para los Partes 128 y 137. El Certificado Tipo origina los siguientes documentos:

- Data Sheet (hoja de especificación)
- Manual de Vuelo Aprobado
- Certificado de Aeronavegabilidad
- Manual de Mantenimiento

"Certificado Tipo Suplementario (STC)"
Es el que modifica el Certificado Tipo (de Diseño). Se aplica cuando son afectados el diseño, la limitación de operación, los procedimientos y el peso y balance. Origina dos documentos:

- Suplemento Aprobado al manual de peso Básico
- Peso y Balance (Datos de Nueva Configuración)

"Certificar la Aeronavegabilidad"
Significa que una aeronave o parte de la misma se ajustan a los requisitos de Aeronavegabilidad vigente, después de haberse efectuado una inspección, revision general,

reparación, modificación o instalación, otorgándole posteriormente el Certificado de Aeronavegabilidad.

"Clase"

(1) De acuerdo a lo usado, con relación a la certificación, clasificaciones, privilegios y limitaciones del personal aeronáutico, significa la clasificación dentro de una categoría de las aeronaves, que tiene características similares de operación. Los ejemplos incluyen: Monomotor, Multimotor Terrestre o Acuático, Giroplano, Helicóptero, Dirigible, Globo Libre; y

(2) De acuerdo a lo usado, con relación a la certificación de las aeronaves significa una clasificación de aquellas que tienen características similares de propulsión, vuelo, o aterrizaje. Los ejemplos incluyen: Aeroplanos, Giroavión, Planeador, Globo, Aeronave Terrestre o Acuática e Hidroavión.

(3) Utilizado en relación a la Licencia Médica del Personal Aéreo:

Clase I
Licencia o certificado médico expedida por un examinador médico especialista en medicina Aeronáutica, designado por la DAC, en concordancia con los estándares prescritos para la asignación médica Clase I de OACI contenido en el Capítulo 6 del Anexo 1, a la Convención sobre Aeronáutica Civil Internacional.

Clase II
Licencia o certificado médico expedido por un examinador médico de Aeronáutica, designado por la DAC de acuerdo con los estándares prescritos para la asignación médica clase II de OACI contenido en el Capítulo 6 Anexo 1, a la Convención sobre Aviación Civil Internacional.

Clase III
Licencia o certificado médico expedido por un examinador médico de Aeronáutica, designado por la DAC de acuerdo con los estándares prescritos para la asignación médica Clase III de OACI contenido en el Capítulo 6 del Anexo 1, a la Convención sobre Aviación Civil Internacional.

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

Nota - El espacio aéreo ATS se clasifica en clases A a G, tal como se indica en el presente Reglamento.

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

" Coeficientes Aerodinámicos"
Significa coeficientes adimensionales para fuerzas y momentos aerodinámicos.

"Coeficiente de Peso de Carga o Factor de Carga"
Relación de un peso específico con el peso total de la aeronave. El peso específico se expresa en cualquiera de las siguientes formas: fuerzas aerodinámicas, fuerza de inercia, o reacciones de tierra o agua.

" Coeficiente de Seguridad"
Factor de cálculo que se emplea para prever la posibilidad de que puedan producirse cargas superiores a las supuestas; para tomar en consideración las incertidumbres de cálculo y fabricación.

"Cohete"
Aeronave propulsada por gases eyectados de expansión, generados en el motor por propulsantes autocontenidos y no dependiendo de la entrada de substancias del ex-

terior. El mismo incluye cualquier parte que durante la operación, se separe.

"Combinación de Carga del Giroavión (Helicóptero)"
Significa la combinación de un Giroavión y una carga externa, incluyendo los dispositivos de fijación de la misma. Las combinaciones de carga del giroavión se designan como Clase "A" , Clase "B", Clase "C" y Clase "D" de la forma siguiente:

1. La combinación de carga del helicóptero clase "A" significa, una en la cual, la carga externa no puede moverse libremente, no se puede arrojar y no se extiende por debajo del tren de aterrizaje.

2. La combinación de carga del helicóptero clase "B" significa, una en la cual, la carga externa es arrojable y durante la operación del helicóptero, es levantada de la tierra o del agua.

3. La combinación de carga del helicóptero clase "C" significa, una en la cual, la carga externa es arrojable y durante la operación del helicóptero permanece en contacto con la tierra o el agua.

4. La combinación de carga del helicóptero clase "D" significa, una en la cual, la carga externa es diferente de las clases A,B o C y ha sido específicamente aprobada por el Director de Transporte Aéreo de la Dirección de Aeronáutica Civil para tal operación.

"Cometa"
Significa una estructura recubierta con papel, género, metal u otro material, para ser volado en el extremo de una cuerda o cable y cuyo único apoyo es la fuerza del viento que pasa por su superficie.

"Componente"
Conjunto, parte, artículo, pieza o elemento constitutivo de una aeronave según las especificaciones del fabricante y por extensión, de la estructura motor, hélice o accesorio.

"Comunicación aeroterrestre"
Comunicación en ambos sentidos entre las aeronaves y las estaciones o puntos situados en la superficie de la tierra.

"Condiciones IFR"
Condiciones por debajo del mínimo de las reglas para vuelos visuales.

"Condiciones Meteorológicas de Vuelo por Instrumentos (IMC)"
Condiciones Meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia de las nubes y base de nubes, inferiores a los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual.

"Condiciones Meteorológicas de Vuelo Visual (VMC)"
Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y base de nubes, iguales o mejores que los mínimos especificados.

Nota: Los mínimos especificados figuran en el capítulo.

"Condiciones de Utilización Prevista"
Son las condiciones conocidas por la experiencia obtenida o que de un modo razonable puede preveerse que se produzcan durante la vida de servicio de la aeronave, teniendo en cuenta la utilización para la cual ha sido destinada. Estas condiciones se refieren al estado meteorológico de la atmósfera, a la configuración del terreno, al funcionamiento de la aeronave, a la eficiencia del personal y a todos los demás factores que afecten a la seguridad del vuelo. Las condiciones de utilización previstas no incluyen:

1. Las condiciones extremas que pueden evitarse de un modo efectivo por medio de procedimientos de utilización;

2. Las condiciones extremas que se presentan con tan poca frecuencia, que exigir el cumplimiento de la normas en tales condiciones equivaldría a un nivel más elevado de aeronavegabilidad que el que la

experiencia ha demostrado necesario y factible.

" Configuración ( aplicada al avión)"
Combinación especial de las posiciones de los elementos móviles, tales como flaps, tren de aterrizaje, etc. , que influyan en las características aerodinámicas del avión.

" Conjunto "
Todo aquello que está constituido de: Subconjuntos, partes, componentes y otros materiales que una vez montados dan origen a una aeronave. Incluyen también diseños institucionales de fabricación y montaje, manual de vuelo, lista de equipos, condición de peso y balance, otros datos técnicos y documentos requeridos para la construcción y operación de una aeronave.

"Copiloto"
Piloto titular de licencia y habilitación(es) adecuada(s) al tipo de aeronave al que está asignado y que presta servicios de pilotaje sin estar al mando de la aeronave, exceptuándose el caso del piloto que vaya a bordo de la aeronave con el único fin de recibir instrucción de vuelo.

"Constructor Aficionado"
Persona o grupo de personas que proyectan y/o construyen un modelo de aeronave sin objetivos comerciales y con fines recreativos únicamente.

"Controlador de Tránsito Aéreo Habilitado"
Controlador de Tránsito Aéreo titular de licencias válidas apropiadas para las atribuciones que le corresponden.

" Control de Calidad"
Proceso de regulación, a través del cual se puede medir la calidad real, compararla con las normas y actuar sobre la diferencia.

"Control de Operaciones"
Autoridad ejercida con respecto a la iniciación, continuación, desviación o terminación de un vuelo.

"Control de Tráfico Aéreo"
Servicio operado por la autoridad competente para promover un flujo de tráfico aéreo oportuno, seguro y ordenado.

"Control Positivo"
Control de todo el tránsito aéreo, en espacios aéreos designados por el Control de Tráfico Aéreo.

"Convalidación (de un Certificado de Aeronavegabilidad):"
Resolución tomada por la DAC, como alternativa al otorgamiento de su propio certificado de aeronavegabilidad, de aceptar el certificado concedido por cualquier otra autoridad aeronáutica, equiparandolo al suyo propio.

"Convalidación de una licencia"
Reconocimiento por la DAC de una licencia expedida por otro estado, como equivalente a la otorgada en Panamá.

"DAC" (Dirección de Aeronáutica Civil)
Entiéndase DAC como la Dirección o Departamento en la cual el Director General ha delegado la función respectiva correspondiente y cuándo éstos toman la acción respectiva con su firma o la devuelven al Director general para su aprobación y refrendo.

"DAC (PARTE)"
Entiéndase como DAC-PARTE cualquiera de los capítulos en que está dividido este Reglamento de Aviación Civil.

"Decisión de Altura"
En relación a la operación de una aeronave, significa la altura sobre la cual una decisión debe ser tomada durante una aproximación por instrumentos ILS/MLS o RPA; ya sea para continuar la aproximación o para ejecutar una aproximación fallida.

"Demostrar"
A menos que el contexto lo requiera de otro modo, significa probar el cumplimiento de requisitos a satisfacción del Director General de Aeronáutica Civil.

"Dependencia De Control De Tránsito Aéreo"
Expresión genérica que se aplica, según el caso, a un centro de control de área, a una oficina de control de aproximación, a una torre de control de aeródromo o a una fu-

sión de control de área y aproximación (CERAP).

"Dependencia De Los Servicios De Búsqueda y Salvamento"
Expresión genérica que se aplica según el caso, a un centro coordinador de salvamento, subcentro de salvamento o puesto de alerta.

"Dependencia De Los Servicios de Tránsito Aéreo"
Expresión genérica que se aplica a las dependencias del control de tránsito aéreo, a los centros de información de vuelo o a las oficinas de notificación de los servicios de tránsito aéreo.

"Derrota"
La proyección sobre la superficie terrestre de la trayectoria de una aeronave, cuya dirección en cualquier punto se expresa generalmente en grados a partir del norte geográfico o magnético.

" Desarrollo"
Etapas previas a la concreción de un determinado producto. Incluye estudio, diseño, cálculo y ensayos.

"Descanso"
Período de tiempo durante el cual el tripulante está liberado de toda obligación de prestar servicios relacionado con el explotador antes y después de un vuelo o series de vuelos.

"Descanso a bordo"
El descanso del que debe gozar un tripulante a bordo relevado de sus obligaciones de vuelo, deberá ser en posición horizontal e independiente con respecto al pasaje o la cabina de vuelo; y, por lo menos, otrecer el grado suficiente de comodidad indispensable para los fines de un descanso apropiado.

"Derresfa"
Palabra clave utilizada para designar una fase de peligro.

"Dictamen Médico Acreditado"
La conclusión a que han llegado uno o más expertos médicos, aceptados por la DAC para los fines del caso de que se trate.

"Dirección de Aeronáutica Civil (DAC)"
Es el organismo nacional de la República de Panamá que, a través del conjunto de las funciones que realiza como autoridad de aplicación, otorga las certificaciones, habilitaciones, y aprobaciones que garantizan de por sí la confiabilidad del material de vuelo y todo lo conexo, para la seguridad operativa de la actividad aeronáutica civil.

"Directiva de Aeronavegabilidad (AD)"
Comunicación escrita de carácter mandatorio que establece una acción, método o procedimiento para aplicar a los productos aeronáuticos en los cuales existe una condición de inseguridad, con el objeto de preservar su aeronavegabilidad.

"Director General de Aeronáutica Civil"
Funcionario designado por el Gobierno de Panamá para llevar a cabo los deberes, responsabilidades y funciones de la Autoridad de Aeronáutica o cualquier persona a la cual éste haya delegado su autoridad provisionalmente o en una materia específica .

"Dirigible"
Aeronave del tipo aerostato que debe ser comandable.

"Dispositivo"
Cualquier instrumento, mecanismo, equipo, parte, aparato, órgano auxiliar o accesorio que es usado o que se tratará de usar en la operación o control de una aeronave, instalado en, o fijado a la misma, y que no es parte de la estructura, motor o hélice.

"Diseño Aprobado"
Significa que las especificaciones, dibujos, informes técnicos y evidencia documentada para la certificación de una aeronave particular, motor de aeronave, propulsor, y componente, están de acuerdo con los requerimientos del Estado donde fue fabricado el aparato y por lo tanto el Estado ha expedido una licencia de validez de vuelo pertinente al diseño y modificaciones subsecuentes.

"Distancia de Aceleración para hacer un Alto (Aborto de Despegue)"
Distancia requerida para acelerar un avión a una velocidad específica, asumiendo falla crítica de motores al instante en que la velocidad (V1) es alcanzada, y poder detenerlo.

"Distancia de Parada"
Área más allá de la pista de despegue, no menos ancha que la pista y centrada sobre la línea central extendida de la pista, capaz de mantener la aeronave durante un aborto de despegue, sin causarle daño estructural al aparato; y designada por las autoridades del Aeropuerto para usarse cuando se acelera una aeronave durante un despegue fallido.

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

"Efecto Magnus"
Consiste en crear una corriente perpendicular al viento relativo a fin de ocasionar sustentación en un Giroavión.

"Elevación"
Distancia vertical entre un punto o nivel de la superficie de la tierra o unido a ella, y el nivel del mar.

"Elevación del Aeródromo"
La elevación del punto más alto del área de aterrizaje.

"Empuje Aumentado de Despegue"
Con respecto a la certificación Tipo de turbomotores es, el empuje aprobado que se desarrolla estáticamente bajo condiciones estándar a nivel del mar, con inyección de fluído con su combustión en una cámara de combustión separada, dentro de las limitaciones operativas del motorestablecidas bajo el Parte 33 de este DAC y limitado en el uso a periodos no mayores de 5 minutos en la operación de despegue.

"Empuje Aumentado Máximo Continuo"
Con respecto a la certificación tipo del turbomotor, significa el empuje aprobado desarrollado estáticamente o en vuelo, en atmósfera estándar a una altitud especificada con inyección de fluído o con su combustión en una cámara de combustión separada; dentro de las limitaciones de operación del motor establecidas bajo la Parte 33 de este DAC y aprobado para periodos de uso no restringidos
"Empuje de Despegue"
Respecto a los turbomotores, significa el empuje desarrollado bajo condiciones estáticas a una altitud específica y temperatura atmosférica, bajo las condiciones máximas de r.p.m. del eje rotor y la temperatura de gas aprobada para el despegue normal y limitado su uso continuo al periodo de tiempo indicado en la especificación aprobada en el motor.

"Empuje de Despegue Nominal"
Respecto a la certificación tipo de turbomotor, significa el empuje aprobado desarrollado estáticamente bajo condiciones estándar al nivel del mar, sin inyección de fluídos y sin su combustión en una cámara de combustión separada, dentro de las limitaciones de operación del motor establecidas bajo la Parte de este DAC y limitado su uso a periodos no mayores de 5 minutos para la operación de despegue.

"Empuje Gradual de Despegue"
En un motor de turbo jet, significa el impulso aprobado que se desarrolla estando estático bajo condiciones estándar a nivel del mar, sin inyección de fluído y sin el consumo de combustible en una cámara separada de combustión, con las limitaciones operacionales del motor establecidas bajo estándares licencias de tipo aplicable y limitado en uso para períodos que no se extien-

den a más de cinco minutos en operaciones de despegue.

"Empuje de Marcha Lenta"
Empuje del reactor obtenido con la palanca de control de potencia del motor colocada en la posición del tope del mínimo empuje que se pueda obtener.

" Empuje Máximo Continuo Nominal"
Con respecto a la certificación tipo del turbomotor, significa el empuje aprobado, desarrollado estáticamente o en vuelo, en atmósfera estándar a una altitud especificada, sin inyección de fluido y sin combustión en una cámara de combustión separada dentro de las limitaciones de operación del motor y aprobado para periodos de uso no restringido.

"Enmienda"
Es toda corrección, modificación, adición o reemplazo de una regla o parte de ella.

"Entrenador Sintético de Vuelo"
Cualquiera de los tres tipos de aparato que a continuación se describen, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo:

1. Simulador de Vuelo Proporciona una presentación exacta del puesto de mando de un tipo particular de aeronave, hasta el punto de simular positivamente las funciones de los mandos, de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc. de abordo, el medio ambiente normal de los miembros de la tripulación de vuelo, la performance y las características de vuelo de este tipo de aeronaves.

2. Entrenador para Procedimientos de Vuelo Reproduce con toda fidelidad el medio ambiente del puesto de mando y simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc.; de abordo, la performance y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada;

3. Entrenador Básico de Vuelo por Instrumentos Está equipado con los instrumentos apropiados y simula el medio ambiente del puesto de mando de una aeronave en condiciones de vuelo por instrumentos.

"Equipo"
Uno o varios conjuntos de componentes relacionados operacionalmente para el cumplimiento integral de una función determinada.

"Espacio Aéreo con Servicio de Asesoramiento"
Espacio aéreo de dimensiones definidas, o ruta designada, dentro de los cuales se proporciona servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.
"Espacio Aéreo Controlado"
Espacio aéreo de dimensiones definidas dentro del cual se brinda servicio de control de tránsito aéreo a los vuelos IFR y a los vuelos VFR de conformidad con la clasificación del espacio aéreo.

"Espacio Aéreo Navegable"
Espacio aéreo en o sobre las alturas mínimas de vuelo reglamentadas por estas regulaciones y alturas mínimas de vuelo reglamentadas en las cartas de navegación autorizadas, incluyendo el espacio aéreo requerido para un despegue y aterrizaje seguro.

"Especificaciones de Operación":
Significa la enumeración de aviones por tipo, modelo, series, y Nº de series operados por el operador o transportadores aéreos extranjeros en un determinado momento, sin importar cómo o cuándo tales aviones son enumerados formalmente o designados por el operador.

"Estación Aeronáutica"
Estación terrestre del servicio móvil aeronáutico. En ciertos casos una estación aeronáutica puede estar instalada, por ejemplo, a bordo de un barco o de una plataforma sobre el mar.

"Estación Meteorológica Aeronáutica"
Estación designada para hacer observaciones e informes meteorológicos para uso en la navegación aérea.

"Establecimiento Aeronáutico"
Persona física o jurídica autorizada por la DAC para efectuar estudios, análisis técnicos, pruebas, ensayos, reparaciones, revisiones, mantenimiento, fabricación, alteraciones, modificaciones y/o reconstrucciones de aeronaves o componentes de ellas.

"Estado de Matrícula"
Estado en cuyo registro esta inscrita la aeronave.

"Estructuras de Aeronaves"
Incluyen el fuselaje, con sus componentes ( Largueros, barquillas, capotajes, carenados), las superficies aerodinámicas, incluyendo rotores; pero excluyendo hélices y planos aerodinámicos rotativos de motores, y trenes de aterrizaje con sus accesorios y comandos.

"Examinador Médico de Aeronáutica"
Médico reconocido, designado por la DAC para realizar los examenes médicos requeridos y emitir o denegar los certificados médicos según lo establecido por estas regulaciones.

"Exención"
Privilegio que se concede a un usurario eximiéndolo del cumplimiento de una regla o parte de ella.

"Experiencia Reciente"
Experiencia obligatoria que en un periodo de tiempo determinado, debe tener el titular de la licencia y la habilitación en las funciones aeronáuticas para las que está autorizado

"Explotador" u "Operador"
Persona, organismo o empresa que se dedica o propone dedicarse a la explotación de aeronaves. Para los efectos de aplicación se consideran a las siguientes personas jurídicas o naturales.

1. La empresa que tiene un certificado ( o permiso) de explotación de servicios de transporte Aéreo Público o de Trabajo Aéreo.

2. El propietario de la aeronave o quien la use por cuenta propia o por medio de sus dependientes, cuando se trate de servicios aéreos privados; salvo prueba en contrario, el propietario es la persona cuyo nombre aparece en el registro de matrícula.

3. El fletante que se ha reservado la conducción técnica de la aeronave y la dirección y autoridad sobre la tripulación.

4. El fletador, si el contrato de fletamento expresamente dispone que él asume todas las obligaciones de un operador o explotador y adquiere todos los derechos de dirección y autoridad sobre la tripulación y operación de la aeronave durante el periodo de fletamento.

5. EL arrendatario que ha adquirido la conducción técnica de la aeronave arrendada y la dirección y autoridad sobre la tripulación.

"Fabricación en Serie"
Reproducción de un producto con certificado tipo.

"Fabricante Principal"
Poseedor del Certificado de Producción.

"Factor de Carga"
Relación de una carga especificada con el peso total de la aeronave. La carga especificada se expresa en cualquiera de los términos siguientes: Fuerzas aerodinámicas, fuerzas de inercia, o reacciones del suelo o agua.

"F.A.R. ( Federal Aviation Regulations)"
Regulaciones Federales para la Aeronáutica civil de los Estados Unidos de Norte América.

"Fase de Alerta"
Situación en la cual se abriga temor por la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes.

"Fase de Emergencia"
Expresión genérica que significa, según el caso, fase de incertidumbre, fase de alerta o fase de peligro.

"Fase de Incertidumbre"
Situación en la cual existe duda acerca de la seguridad de una aeronave y de sus ocupantes.

"Fase de Peligro"
Situación en la cual existen motivos justificados para creer que una aeronave y sus ocupantes están amenazados por un peligro grave e inminente y necesitan auxilio inmediato.

"Fijación del Paso"
Fijar la pala de la hélice en un ángulo determinado, medido de una manera dada y en un radio especificado por el Manual de Instrucción de la Hélice.

"Firmar una conformidad (de visto bueno) de mantenimiento"
Es certificar que el trabajo de inspección y mantenimiento se ha completado satisfactoriamente de acuerdo con los métodos prescritos en el manual de mantenimiento, para lo cual se expide la conformidad (visto bueno) de mantenimiento.

Flota: Significa aquellos aviones subsónicos con turborreactores con un peso máximo certificado de más de 34050 Kg. (75000 lb) que están listados en las Especificaciones de Operación de los operadores cuando son elegibles para la operación en la República de Panamá.

"Funciones Aeronáuticas"
Aquellas funciones para las cuales en este reglamento se establecen las respectivas licencias y habilitaciones.

"Giroavión"
Aeronave del tipo aerodino, que para su sustentación en vuelo, depende principalmente del efecto magnus generado por uno o más rotores ya sea para el despegue, vuelo estacionario y aterrizaje, y para vuelo hacia adelante en parte de su rango de velocidades

"Girodino"
Giroavión cuyos rotores están normalmente accionados por un motor para el despegue, vuelo estacionario y aterrizaje; y para vuelo hacia adelante en parte su rango de velocidades; y cuyo medio de propulsión consiste usualmente en hélices convencionales independientes del sistema rotor.

"Giroplano"
Giroavión cuyos rotores no son accionados por el motor, excepto para el arranque inicial, pero son hechos para girar por acción del aire cuando el giroavión está en movimiento; y cuyo medio de propulsión consiste normalmente de hélices convencionales independientes del sistema de rotor.

"Globo"
Aerostato no propulsado por motor.

"Globo Libre No Tripulado"
Aerostato sin tripulación propulsado por medios no mecánicos, en vuelo libre.

"Gradual Graduación"
Declaración que como parte de un licencia establece condiciones especiales, privilegios y limitaciones.

"Grupo Motor"
Conjunto ensamblado de piezas, partes y accesorios necesarios y suficientes para transformar energía con objeto de propulsar la aeronave. No incluye hélices.

"Grupo Motor Crítico"
El grupo motor cuya falla produce el efecto más adverso en las caracteristicas de vuelo de la aeronave.

"Habilitación"
Autorización inscrita en una licencia o asociada con ella, y de la cual forma parte; en la que se especifican condiciones especiales , atribuciones o restricciones referentes a dicha licencia.

"Hélice"

Dispositivo impulsor de una aeronave que posee palas sobre un eje impulsado por un motor que cuando rota produce por su acción en el aire un empuje aproximadamente perpendicular a su plano de rotación y el cual incluye componentes de control normalmente suministrados por el fabricante, pero no incluye los rotores principales y auxiliares o planos aerodinámicos giratorios del motor.

"Helicóptero"
Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.

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

"Hora Prevista de Llegada"
En los vuelos IFR, la hora a la cual se prevé que una aeronave llegará a un punto designado, definido con referencia a las ayudas para la navegación, a partir del cual se iniciará un procedimiento de aproximación por instrumentos, o, si el aeródromo no está equipado con ayudas para la navegación, la hora a la cual la aeronave llegará sobre el aeródromo. Para los vuelos VFR, la hora a la cual se prevé que la aeronave llegará sobre el aeródromo.

"Identificación de Aeronave"
Grupo de letras o de cifras, o una combinación de ambas, idéntico al distintivo de llamada de una aeronave para las comunicaciones aeroterrestres o dicho distintivo expresado en clave, que se utiliza para identificar las aeronaves en las comunicaciones entre centros terrestres de los servicios de tránsito aéreo

"IFR sobre la mínima"
En relación a la operación de una aeronave, significa la operación de la misma sobre la mínima con un plan de vuelo IFR autorizado por el control de tráfico aéreo para mantener "condiciones VFR" o "condiciones por encima del VFR".

"Impulso de Despegue"
Referido a motores de turbina, significa la potencia que se desarrolla bajo condiciones estáticas a una altura y temperatura atmosférica específica y bajo las máximas condiciones de velocidad rotacional del eje rotante y de temperatura de gas aprobada para un despegue normal, y limitado en uso continuo al período de tiempo indicado en las especificaciones aprobadas para la máquina.

"Impulso Libre"
Impulso del jet obtenido cuando la palanca de control del encendido de motor está colocada en "detenido ", posición de menor impulso en la que puede ser colocada

"Incidente de Aviación"
Todo suceso relacionado con la operación de una aeronave, que no llegue a ser un accidente, que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

"Incerfa"
Palabra clave utilizada para designar una fase de incertidumbre.

"Inflamable" (inflamante)
En relación a fluidos y gases, significa susceptible a inflamarse o explotar.

"Información de Tránsito"
Información expedida por una dependencia de ser vicio de tránsito aéreo para alertar al piloto sobre otro tránsito conocido u observado que pueda estar cerca de la posición o ruta prevista de vuelo.

"Información Meteorológica"
Informes meteorológicos, pronósticos, y cualesquier otras declaraciones relativas a condiciones meteorológicas existentes o previstas.

NOTA: La información meteorológica requerida por las dependencias de servicios de tránsito aéreo puede dividirse en dos clases:

a) Aquellas necesarias para llevar a cabo las funciones de control de tránsito aéreo (por ejemplo, datos de vientos en la superficie para determinar la pista en uso, datos de radar meteorológicos para guiar a las aeronaves, pronósticos en altitud), y ;

b) Aquellas necesarias para suministrar información a las aeronaves en vuelos (en ruta, aterrizando o despegando).

"Informe Meteorológico"
Declaración de las condiciones meteorológicas observadas en relación con una hora y lugar determinados.

"Inspector"
Funcionario de la Dirección de Aeronáutica Civil, nombrado por Ley y designado por el Director General de Aeronáutica Civil para realizar funciones de inspección de aeronaves.

"Instalaciones para Navegación Aérea"
Cualquier instalación usada como ayuda o disponible para uso en, o diseñada para uso de la navegación aérea, incluyendo áreas de aterrizaje, luces, cualquier aparato o equipo para la diseminación de la información meteorológica, de señalización, ayudas radiodireccionales o para radio u otras comunicaciones eléctrico - electrónicos y cualquier otra estructura o mecanismo con propósitos similares para guiar o controlar vuelos en el aire o en el aterrizaje y despegue de aeronaves o para movimientos de aeronaves en el aeropuerto.

"Instrucción reconocida"
Programa especial de instrucción que la DAC aprueba para que se lleve a cabo bajo la Dirección responsable.

"Instrumento"
Componente que utiliza un mecanismo interno para mostrar visual o auditivamente la actitud, altura y operación de una aeronave o una parte de la misma. Esto incluye dispositivos electrónicos para controlar automáticamente a una aeronave en vuelo, (piloto automático).

"Licencia al Personal Técnico Aeronáutico"
Documento expedido por la DAC, que certifica que el portador identificado se considera calificado bajo las regulaciones relativas para a actuar como personal técnico aeronáutico; según las condiciones y limitaciones establecidas en el mismo.

"Límites de Autorización"
Punto hasta el cual se concede a una aeronave una autorización del control de tránsito aéreo.

"Límite de Franqueamiento de Obstáculos (OCL)"
Altura sobre la elevación del aeródromo por debajo de la cual no puede mantenerse el margen vertical mínimo prescrito, ya sea en la aproximación frustrada.

"Mantenimiento"
Inspección, revisión, reparación, conservación y cambio de partes; tendientes a conservar las condiciones de aeronavegabilidad de una aeronave y/o componentes de ella.

"Mantenimiento Preventivo"
Son operaciones de preservación simple o menores y el cambio de partes estándar pequeñas que no involucran operaciones de montaje complejas, en concordancia con el DAC Parte 43.

"Manual de Vuelo aprobado de la Aeronave"
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 del avión.

"Manual de Operaciones"
Manual preparado por el Explotador para instrucción y orientación del personal responsable de las operaciones y procedimientos a que éstas deben ajustarse.

"Máxima Potencia Continua Graduada"
Se refiere conjuntamente a las funciones recíprocas de los motores de turbo hélice y turbo eje; significa la potencia o caballaje al freno aprobado que se desarrolla en vuelo o estando estático, en condiciones atmosféri-

cas estándar y a una altitud específica, dentro de las limitaciones operacionales del motor establecidas bajo licencias estándares de tipo aplicable y aprobados para periodos no restringidos de uso.

"Máxima Potencia Gradual Continua y en Aumento"
Fuerza del jet aprobada, que se obtiene en vuelo o en tierra en condiciones atmosféricas estándar a un nivel específico por inyección del fluido, o por el consumo de combustible en una cámara separada de combustión, dentro de las limitaciones operacionales del motor establecidas bajo estándares de tipo aplicable y aprobados para periodos no restringidos de uso.

"Máxima Potencia Gradual"
En un motor turbojet, significa la potencia aprobada a desarrollar estando estático o en vuelo bajo condiciones atmosféricas estándar y a una altitud específica sin la inyección de fluido y sin el consumo de combustible en una cámara separada de combustión, dentro de las limitaciones operacionales del motor establecidas bajo licencias estándares de tipo aplicable y aprobadas para períodos no restringidos de uso.

"Mecánico de Abordo"
Persona titular de la licencia correspondiente, responsable durante el vuelo de la función de asesorar al piloto al mando sobre el estado, vigilancia y empleo de la célula, grupo motor y sistemas auxiliares de la aeronave, así como el registro y confección de documento e informes sobre los mismos.

"Medios de Fijación de la Carga Externa"
Son los componentes estructurales usados para fijar una carga externa, la estructura con los refuerzos correspondientes en la estructura de fijación y cualquier dispositivo de desprendimiento rápido usado para lanzar la carga externa.

"Miembro de la tripulación"
Persona a quien el Explotador asigna obligaciones que ha de cumplir a bordo durante el tiempo de vuelo, tareas en la aeronave.

"Miembro de la Tripulación de Vuelo"
Miembros de la Tripulación titular de la correspondiente Licencia ( Piloto, Técnico de Abordo , Navegante ), a quien se le asigne obligaciones esenciales para la operación de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

"Miembro de la Tripulación Auxiliar de Abordo"
Miembro de la Tripulación, portador del correspondiente Certificado, cuyas funciones se desarrollan en la Cabina de Pasajeros y están directamente relacionadas con la seguridad y bienestar de los pasajeros.

"Mínimos de Utilización de Aeródromo"
Son las condiciones meteorológicas límites prescritas para la utilización de un aeródromo, bien sea para el despegue o para el aterrizaje, corrientemente expresadas en términos de visibilidad, altitud de decisión (DA) o de altitud mínima de descenso (MDA) y de las condiciones de nubosidad.

"Modificación"
Cambio en una aeronave o componentes de ella concebidos por el fabricante, con objeto de introducir mejoras o actualizarla de acuerdo al desarrollo técnico aeronáutico.

"Modificación Mayor"
Modificación no listada en las especificaciones de la aeronave, motor o hélice:

(1) Que puedan afectar marcadamente el peso, centraje, resistencia estructural, Performance, operación de la planta motriz, características de vuelo, y otras cualidades que afectan la aeronavegabilidad, o

(2) Que no es realizado acorde a prácticas aceptadas o no se puede realizar por medio de operaciones elementales.

"Modificación Menor"
Modificación que no sea mayor.

"Modificaciones e Inspecciones Mandatorias (MIM)"
Es toda publicación técnica mandatoria, emitida por la DAC de Panamá o el país de

origen del producto afectado, relacionado con trabajos técnicos aeronáuticos que deban realizarse para conservar la aeronavegabilidad de un producto o componentes de aeronaves.

"Mostrar"
A menos que un contexto lo requiera de otra forma, significa mostrar la satisfacción de la Dirección General de Aeronáutica Civil.

"Moto Planeador"
Planeador equipado con un motor que cumple con los requisitos del DAC Parte 22.

"Motor Crítico o Motor en Estado Crítico"
Motor cuya falla podría mas adversamente afectar el funcionamiento o las cualidades de control de una aeronave.

"Motor de Altitud"
Motor alternativo de aeronave, que posee una potencia de despegue nominal que se puede obtener desde el nivel del mar y mantenerse hasta una altitud establecida mayor.

"Motor de la Aeronave"
Motor empleado o cuya intención es impulsar una aeronave. Incluye turbo sobrealimentadores, componentes y accesorios necesarios para su funcionamiento excluyendo las hélices.

"Motor no Sobrealimentado"
Motor alternativo de aeronave que tiene una potencia de despegue nominal que sólo se puede generar a nivel del mar.

"Navegación Aérea (RNAV)"
Método de navegación que permite operaciones de aeronaves en cualquier curso deseado, al alcance de la cobertura de una estación de referencia con señales de navegación o dentro de los límites de un sistema auto controlado.

"Navegante"
Persona titular de la licencia correspondiente, responsable durante el vuelo, de realizar los procedimientos de navegación y asesorar al piloto al mando en la condición de la aeronave a su destino, por la ruta y en las condiciones planificadas.

"Nivel"
Término genérico referente a la posición vertical de una aeronave en vuelo, que significa indistintamente altura, altitud o nivel de vuelo.

"Niveles de Ruido Etapa 2"
Significa los requisitos para los niveles de ruido de Etapa 2 según se los define en la DAC Parte 36 Apéndice C, C 36.5 con fecha de efectividad Septiembre de 1989.

"Niveles de Ruido Etapa 3"
Significa los requisitos para los niveles de ruido de Etapa 3 según se los define en la DAC Parte 36 Apéndice C, C 36.5 con fecha de efectividad Septiembre de 1989.

"Nivel de Crucero"
Nivel que se mantiene durante una parte considerable del vuelo.

"Nivel de Vuelo"
Superficie de presión atmosférica constante relacionada con determinada referencia de presión, 1013, 2hPa, y separada de otras superficies análogas por determinados intervalos de presión.

NOTA: Cuando un baroaltímetro calibrado de acuerdo con la atmósfera tipo:

a) Se ajuste al QNH, indicará la altitud.

b) Se ajuste a la presión de 1013, 2hPa, para indicar niveles de vuelo.

"Noche"
El período de tiempo comprendido entre el fin del crepúsculo civil vespertino y el comienzo del crepúsculo civil matutino, o cualquier otro período entre la puesta y la salida del sol que especifique la DAC.

" Norma"
Toda regla, regulación, requisito, estándar, procedimiento o sistema característico promulgado por la DAC, cuya obediencia es reconocida como necesaria en interés de la

seguridad, regularidad o eficiencia de la aeronavegabilidad.

"Nueva Admisión:"
Significa un transportador aéreo o un transportador aéreo extranjero que, en o antes del 01-01-95, no llevó a cabo operaciones bajo las DAC Partes 121 ó 135 usando un avión cubierto por esta Parte hacia o desde cualquier aeropuerto de la República de Panamá, pero que inicie tales operaciones después de esa fecha.

"Notam"
Aviso distribuido por medios de Telecomunicaciones que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicios, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.

"Número de MACH"
Es la relación o coeficiente entre la velocidad real de la aeronave y la velocidad del sonido.

"Observación Meteorológica"
La evaluación de uno o más elementos meteorológicos.

"Observación Meteorológica de Aeronave"
La evaluación de uno o más elementos meteorológicos, efectuada desde una aeronave en vuelo.

"Oficina de Control de Aproximación"
Dependencia establecida para suministrar los servicios de control y asesoramiento anticolisión a los vuelos que lleguen a uno o más aeródromos o salgan de ellos.

"Oficina Meteorológica de Aeródromo"
Oficina, situada en un aeródromo designada para suministrar servicios meteorológico para la navegación aérea internacional.

"Operación Extendida sobre Agua"

(1) En relación a aeronaves exceptuando los helicópteros, una operación sobre el área a una distancia horizontal de más de 30 millas náuticas de la costa más cercana.
(2) En relación a helicópteros, una operación sobre agua a una distancia horizontal de más de 50 millas náuticas de la costa más cercana y a más de 50 millas náuticas de una estructura de helipuerto en alta mar.

"Operador de Transporte Aéreo"
Operador u operadores de una aeronave grande, involucrada en el transporte aéreo con itinerario establecido de pasajeros, carga y correo.

"Operar"
Referido a la aeronave, significa el uso autorizado para utilización de la aeronave, para el propósito de la navegación aérea incluyendo el pilotaje de una aeronave con o sin el derecho del control legal (como dueño, arrendatario u otra condición).

"País de Fabricación"
Estado o Estados encargados de certificar la aeronavegabilidad del equipo.

"Paracaídas"
Dispositivo usado o destinado a ser usado para retardar la caída de un cuerpo u objeto a través del aire.

"Parte (de producto)"
Todo material, componente o accesorio de equipo aeronáutico.

"Patrón del Tráfico"
Flujo de tráfico que está prescrito para aeronaves aterrizando, rodando o despegando de un aeropuerto.

"Periodo de Servicio de Vuelo"
El tiempo total desde el momento en que un miembro de la tripulación de vuelo comienza a prestar servicio, inmediatamente después de un periodo de descanso, y antes de hacer un vuelo o una serie de vuelos, hasta el momento en que se releva de todo servicio después de haber completado tal vuelo o serie de vuelos.

"Persona"
Es todo ente capaz de adquirir derecho y contraer obligaciones; puede ser física (ser

humano) o jurídica (distintos tipos de sociedades o instituciones del Estado), cuya voluntad es desempañada por un gerente o representante legal

"Personal Técnico Aeronáutico"
Persona que se desempeña en capacidad de piloto al mando, o como copiloto, ingeniero de vuelo, o como otro miembro de la tripulación, mecánico, controlador de tráfico aéreo y despachadores; cada quien con una función asignada a bordo de la aeronave para su operación segura durante el tiempo de vuelo; ejecutando o supervisando la inspección, mantenimiento, reparación, alteración o revisión general de motores, armazón, componentes, accesorios y componentes de la aeronave; e instructores de vuelo, controladores de Tráfico Aéreo en la Torre de Control, despachadores, mecánicos o estudiantes para piloto o cualquier otro personal bajo las reglamentaciones y requerimientos de estas regulaciones.

"Peso de Cálculo para el Aterrizaje"
Peso máximo de la aeronave que, para fines de cálculo estructural, se supone que se preverá para aterrizar.

"Peso de Cálculo para el Despegue"
Peso máximo de la aeronave que, para fines de cálculo estructural, se supone que tendrá al comienzo de la carrera de despegue.

"Peso de Cálculo para el Rodaje"
Peso máximo de la aeronave para la cual se calcula la estructura con la carga susceptible de producirse, durante la utilización de la aeronave en el suelo antes de iniciar el despegue.

"Peso Máximo"
El límite superior de peso que en determinadas condiciones ambientales y/o estructurales, acepta y/o soporta una aeronave.

"Pilotaje"
Navegación visual con referencias terrestres o instrumentales.

"Pilotear"
Manipular los mandos de una aeronave durante el tiempo de vuelo.

"Piloto al mando"
Piloto responsable de la operación y seguridad de la nave durante el tiempo de vuelo.

"Pista"
Área rectangular definida en un aeródromo terrestre, preparada para el aterrizaje y el despegue de las aeronaves.

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

"Plan Operacional de Vuelo"
Plan del Explotador para la realización segura del vuelo, basado en la consideración del rendimiento del avión, en otras limitaciones de utilización y en las condiciones previstas pertinentes a la ruta que ha de seguirse y a lo aeródromos de que se trate.

"Planeador"
Aerodino no propulsado por motor que, principalmente, deriva su sustentación en vuelo de reacciones aerodinámicas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.

"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.

"Potencia a Nivel de Mar"
Motor recíproco con un grado de potencia de despegue que sólo puede desarrollarse a nivel del mar.

"Potencia al Freno"
Potencia entregada en el eje de la hélice (Transmisión principal o toma de potencia principal) del motor de una aeronave.

"Potencia de Despegue"

(1) Respecto a motores recíprocos, significa el caballaje al freno desarrollado bajo condiciones estandar a nivel del mar y

bajo las máximas condiciones de r.p.m. del "Cigueñal" y presión de admisión del motor aprobadas para un despegue normal, y limitados en su uso continuo al período de tiempo indicado en la especificación aprobada del motor; y

(2) Referente a motores de turbina, significa la potencia al freno desarrollada bajo condiciones estáticas a una altitud y temperatura atmosférica especificada y bajo las máximas condiciones de r.p.m. del eje rotor y de temperatura de gas aprobadas para un despegue normal y limitado en su uso continuo al período de tiempo indicado en las especificaciones aprobadas para el motor.

**"Potencia de Despegue Nominal"**
Respecto a la certificación tipo de los motores alternativos y turbomotores, es la potencia al freno aprobada que se desarrolla estáticamente bajo condiciones estándar al nivel del mar, dentro de las limitaciones de operación establecidas bajo el DAC Parte 33 y limitada en su uso a periodos no mayores de 5 minutos para la operación de despegue.

"Potencia indicada para 2 ½ minutos"
Respecto a turbomotores de helicópteros, es la potencia al freno desarrollada estáticamente en atmósfera estándar al nivel del mar, o a una altitud especificada para la operación con un motor detenido para helicópteros multimotores, para 2 ½ minutos a las r.p.m. del eje del rotor y a la temperatura de gas establecida para este régimen.

"Potencia Gradual de Despegue"
Se refiere conjuntamente a las funciones recíprocas de los motores de turbohélice y turbo eje, significa la potencia o caballaje de retranca aprobado que se desarrolla estando estático bajo condiciones estándar a nivel del mar, con las limitaciones operacionales del motor establecidas bajo licencias estándares de tipo aplicable y limitadas en uso para períodos que no se extienden a más de cinco minutos en operaciones de despegue.

"Potencia Indicada para 30 minutos"
Con respecto a turbomotores de helicópteros, significa la máxima potencia al freno desarrollada bajo condiciones estáticas a altitudes especificadas y temperaturas atmosféricas bajo condiciones de r.p.m. máximas del eje del rotor y temperaturas de gas y limitado su uso a periodos no mayores de 30 minutos como está indicado en las especificaciones del motor.

"Potencia máxima Continua Nominal"
Respecto a motores alternativos, turbomotores es la potencia a l freno aprobada que es desarrollada estáticamente o en vuelo, en atmósfera estándar a nivel del mar dentro de la limitaciones de operación establecidas bajo el DAC Parte 33 y aprobadas para periodos ilimitados de uso.

"Presión de Admisión"
Es la presión absoluta de acuerdo como es medida en el punto apropiado en el sistema de admisión y normalmente expresado en pulgadas de mercurio o milímetros de mercurio.

"Presión Múltiple"
Presión absoluta como se mide en un punto apropiado en el sistema de inducción expresado usualmente en pulgadas de mercurio.

"Procedimiento"
Método utilizado o modo de acción para el logro de un objetivo previamente definido.

"Procedimiento de Aproximación de Precisión"
Procedimiento de aproximación estándar por instrumentos cuando se provee una trayectoria de descenso electrónica como es el ILS.

"Procedimiento de Aproximación sin Precisión"
Procedimiento de aproximación por instrumentos estándar, en el cual no se provee una trayectoria de descenso electrónica.

"Procedimiento de Aproximación por Instrumentos"
Serie de maniobras predeterminada realizadas por referencia a los instrumentos de

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

**"Producto"**
Aeronave, motor de aeronave o hélice. También indica material, componentes, accesorios o dispositivos aeronáuticos aprobados según el sistema de una Orden Técnica Estándar (TSO), y aprobación de fabricación de partes (PMA).

**"Pronóstico"**
Declaración de las condiciones meteorológicas previstas para una hora o periodos especificado y respecto a una cierta área o porción del espacio aéreo.

**"Publicación de Infomnación Aeronáutica (AIP)"**
La publicada por el Estado, o con su autorización que contiene información aeronáutica de carácter duradero, indispensable para la navegación aérea.

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

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

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

**"Punto Significativo"**
Un lugar geográfico especificado, utilizado para definir la ruta ATS o la trayectoria de vuelo de una aeronave y para otros fines de navegación y ATS.

**"Reacondicionamiento (Recorrida General)"**
Trabajo técnico aeronáutico programado que se ejecuta a una aeronave y/o sus componentes después de haber cumplido el límite de tiempo operacional indicado por el fabricante y/o la DAC, para llevarlo a su condición de aeronavegabilidad original.

**" Reconstrucción"**
Reparación de un equipo usado, que ha sido completamente desarmado e inspeccionado, en la misma manera y con las mismas tolerancias de un producto nuevo, con partes nuevas o usadas; de manera tal que todas las partes empleadas en él, deberán estar de acuerdo con los planos de producción, tolerancias y límites de vida para partes nuevas.

**"Red de Telecomunicaciones Fijas Aeronáuticas (AFTN)"**
Sistema completo y mundial de circuitos fijos aeronáuticos dispuestos como parte del servicio fijo aeronáutico, para el intercambio de mensajes y/o datos numérico entre estaciones fijas aeronáuticas que posean características de comunicaciones idénticas o compatibles.

**"Régimen"**
Texto que como parte de un certificado, manifiesta condiciones especiales, privilegios o limitaciones.

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

**"Registrador de Vuelo"**
Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes o incidentes.

"Reglamento de Aeronavegabilidad de la República de Panamá (DAC Parte)"
Conjunto de reglas que deben ser cumplidas por los Operadores con respecto a todas las normas de aeronavegabilidad.

"Regla"
Conjunto de documentación técnico legal que la DAC adopta, emite y/o enmienda, de carácter mandatorio; las cuales los usuarios deberán cumplir.

"Remuneración o Arriendo"
Es el pago de un servicio con dinero (remuneración o por otra contraprestación (arriendo) que compense el valor del mismo.

"Reparación"
Restitución a las condiciones iniciales de una aeronave o producto según su Certificado Tipo.

"Reparación Mayor"
Se refiere a una reparación:

(1) Que si es realizada en forma incorrecta, puede afectar substancialmente el peso y balance, resistencia estructural, desempeño (performance), diseño, operación del sistema propulsor, características de vuelo, u otras condiciones que puedan afectar la aeronavegabilidad; o

(2) Que no es realizada de acuerdo a prácticas aceptadas o que no puede hacerse por medio de operaciones elementales.

"Reparación Menor"
Reparación que no sea mayor.

"Representante Autorizado por la Autoridad de Transporte Aéreo"
Significa cualquier funcionario de la Dirección de Aeronáutica Civil (DAC) o cualquier persona natural o jurídica privada, debidamente calificada y autorizada por el Director General de Aeronáutica Civil, para realizar funciones especiales de la DAC.

"República de Panamá"
Es el área geográfica comprendida por los límites de la República de Panamá, más las aguas jurisdiccionales adyacentes, y el espacio aéreo establecido sobre dichas áreas.

"Requisito"
Condiciones por las cuales se certifica un producto.

"Requisito Adecuado de Aeronavegabilidad"
Las normas de aeronavegabilidad, amplios y detallados establecidos por la DAC para cada tipo de aeronave.

"Resistente a la Inflamación"
Es no ser susceptible a quemarse violentamente al encenderse

"Resistente a las Llamas"
No susceptible a la combustión al punto de propagar una llama, fuera de los límites seguros, después de que la fuente de ignición ha sido removida.

"Resistente al Fuego"

(1) En relación a lámina o miembros estructurales, significa la capacidad para resistir el calor asociado con el fuego, por lo menos tan efectivamente como la aleación de aluminio en las dimensiones apropiadas al propósito para el cual son empleados.

(2) Referente a las líneas transportadoras de fluido, partes del sistema de fluido, alambrado, ductos de aire, accesorios, y controles de la planta de energía, significa la capacidad para realizar sus funciones bajo calor y otras condiciones que puedan ocurrir cuando hay fuego en el sitio respectivo.

"Revisión Periódica"
Trabajo técnico aeronáutico programado que se ejecuta a una aeronave y/o sus componentes a intervalo regulares de tiempo, a horas determinada de funcionamiento, o ante situaciones preestablecidas, de

acuerdo a instrucciones del fabricante o a las disposiciones de la DAC para conservar su condición de aeronavegabilidad original.

"RNAV Punto de Ruta (W/P)"
Posición geográfica predeterminada que se utiliza para la definición de ruta o aproximación por instrumentos o con el propósito de reportar progresos que se definen en relación a la posición de la estación VOR.

"Rodaje"
Movimiento autopropulsado de una aeronave sobre la superficie de un aeródromo, excluido el despegue y el aterrizaje pero, en el caso de helicópteros, incluido el movimiento sobre la superficie de un aeródromo dentro de una banda de altura asociada con el efecto de suelo y a velocidad asociadas con el rodaje, es decir, rodaje aéreo.

"Rotor Auxiliar"
Rotor que sirve ya sea para contrarrestar, en un giroavión, el efecto del torque del rotor principal o para maniobrar el giroavión alrededor de uno o más de sus tres ejes principales.

"Rotor Principal"
Rotor que suministra la sustentación principal a un giroavión.

"Rumbo (de la Aeronave)"
La dirección en que apunta el eje longitudinal de una aeronave, expresada generalmente respecto al norte geográfico o magnético

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

Nota La expresión 'Ruta ATS' se aplica, según el caso, rutas con asesoramiento, rutas con o sin control, rutas de llegada o salida.

"Segundo al Mando"
Piloto designado para ser segundo en mando en una aeronave durante un tiempo de vuelo.

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

"Servicio de Asesoramiento Anticolisión"
Asesoramiento prestado por una dependencia de los servicios de Tránsito Aéreo, con indicación de maniobras específicas para ayudar al piloto a evitar una colisión.

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

"Servicio de Control de Aeródromo"
Servicio de Control de tránsito aéreo para el tránsito de aeródromo.

"Servicio de Control de Aproximación"
Servicio de Control de tránsito aéreo para la llegada y salida de vuelos controlados.

"Servicio de Control de Área"
Servicios de control de tránsito aéreo para los vuelos controlados en las áreas de control.

"Servicio de Control de Tránsito Aéreo"
Servicio suministrado con el fin de:

a) Prevenir colisiones:
   1. Entre aeronaves; y
   2. En el área de maniobras entre aeronaves y obstáculos; y

b) Acelerar y mantener ordenadamente el movimiento del tránsito aéreo.

"Servicio de Información de Vuelo"
Servicio cuya finalidad es aconsejar y facilitar información útil para la realización segura y eficaz de los vuelos.

"Servicio de Tránsito Aéreo"
Expresion genérica que se aplica, según el caso, a los servicios de información al vuelo, alerta, asesoramiento de tránsito aéreo, control de tránsito aéreo (Servicios de Con-

trol de Área, Control de Aproximación o Control de Aeródromo).

"Sistema"
Combinación de componentes y/o accesorios interrelacionados a distancias para desarrollar una función específica. Incluye los componentes básicos y todos los instrumentos, controles, unidades, piezas y partes mecánicas, eléctricas, y/o hidráulicas o equipos completos relacionados con el sistema.

"Sobre el Tope"
Sobre la capa de las nubes u otro fenómeno obscuro formando un techo.

"Techo"
Altura sobre la superficie de la tierra de la capa más baja de las nubes o fenómenos obscurecedores que son reportados como "quebrados", "nublado" u "obscurecedores" y no clasificados como "delgados" o "parciales".

"Técnico en Información Aeronáutica"
Persona natural profesionalmente capacitada para la preparación, suministro y manejo de publicaciones e informaciones que afecten o reguen la marcha ségura y eficaz de la navegación aérea nacional e internacional, verificando la autenticidad de los mismos, titular de licencias y habilitación válida apropiada para el área que le corresponde.

"Técnico en Meteorología Aeronáutica"
Técnico en confección de observaciones meteorológicas, análisis y pronósticos del tiempo, climatología aeronáutica y en instrumental meteorológico. Titular de la licencia y habilitación válida para la que le corresponda.

"Telecomunicaciones"
Toda transmisión, emisión o recepción, de signos, señales, escritos, imágenes, sonidos o informaciones de cualquier naturaleza por hilo, radioelectricidad, medios ópticos u otros sistemas electromagnéticos.

"Tiempo de Entrenador"
Tiempo durante el cual un Piloto practica en tierra el vuelo simulado por instrumentos, en un entrenador sintético de vuelo, aprobado por la DAC.

"Tiempo de Instrucción con Doble Mando"
Tiempo de vuelo durante el cual una persona recibe la instrucción de vuelo que le imparte un piloto, debidamente autorizado por la DAC, con el propósito específico de suministrar instrucción de vuelo a bordo de la aeronave.

"Tiempo de Instrucción de Vuelo Instrumental"
En avión o entrenador básico de vuelo por instrumento con instrucción calificada y reconocida por la DAC.

"Tiempo de Servicio"
Registros de tiempo de mantenimiento, significa el tiempo desde el momento en que una aeronave deja la superficie de la tierra, hasta que la toca en el próximo punto de aterrizaje.

"Tiempo Total de Servicio"
Es la suma total de los tiempos durante los cuales un tripulante realiza actividades al servicio del Explotador y no deberá exceder los tiempo de servicio máximo permitidos.

"Tiempo de Vuelo (Tiempo Bloque - a -Bloque)"
Tiempo desde el momento en que la aeronave se mueve bajo su propio poder con el propósito de un vuelo, hasta el momento en que se reposa en el punto de aterrizaje.

"Tiempo de Vuelo"
Es el tiempo total transcurrido desde el momento en que una aeronave comienza a moverse por su propia fuerza para despegar, hasta el momento que se detiene al terminar el vuelo.

"Tiempo de Vuelo En Planeador"
Tiempo total transcurrido en vuelo, ya sea a remolque o no, desde el momento que el planeador comienza a moverse para despegar, hasta que se detiene al finalizar el vuelo.

"Tiempo de Vuelo Solo"
Tiempo durante el cual el Alumno Piloto es el único ocupante de la aeronave en vuelo.

"Tipo"

(1) De acuerdo a lo usado con respecto a la certificación, clasificaciones, privilegios y limitaciones de personal técnico aeronáutico, significa una fabricación específica y un modelo básico de aeronave; incluyendo modificaciones a la misma que no cambian sus características de vuelo y manejo. Ejemplos: MD-11, B-737 y el A-320; y,

(2) De acuerdo a lo usado con respecto a la certificación de aeronaves, significa aquellas aeronaves que son similares en diseño. Ejemplos: B737, y B737-100 Y 200; C-206B y 206G ; y DC-8-63 Y DC-8-73.

(3) De acuerdo a lo usado en relación a la certificación de motores de aeronaves, significa aquellos motores que son similares en su diseño. Por ejemplo: El JT8D y el JT8D-7 son motores del mismo tipo y el JT9D-3A y el JT9D-7 son motores del mismo tipo.

"Torre de Control de Aeródromo"
Dependencia establecida para brindar los servicios de control de tránsito aéreo al tránsito de aeródromos.

"Trabajos Aéreos"
Operación de aeronave en la que ésta se aplica a servicios especializados tales como agricultura, construcción, fotografías, levantamiento de planos, observación y patrulla, búsqueda y salvamento, anuncios aéreos y otros.

"Trabajos Técnicos Aeronáuticos"
Toda labor o actividad relacionada con material aeronáutico desempeñada para realizar las funciones técnicas de cualquier Taller Aeronáutico.

"Tránsito Aéreo"
Todas las aeronaves que se hallan en vuelo y las que circulan por el área de maniobras de un aeródromo.

"Transportador Aéreo"
Persona natural o jurídica que se compromete mediante el alquiler u otro tipo de arreglo por remuneración al transporte aéreo. El transportador aéreo que efectúa dichas operaciones deberá disponer de un certificado de operación vigente para Transporte Aéreo Público; expedidos por la Dirección de Aeronáutica Civil y deberá ser responsable para ejercer el control operacional sobre tales operaciones.

"Transportador Aéreo No Regular"
Operación de una aeronave grande transportando carga o pasajeros fuera de itinerario

"Transporte Aéreo"
Transporte de personas o cosas efectuado por medio de aeronaves.

"Transporte Aéreo de Cabotaje"
Es el Transporte Aéreo que se efectúa dentro del Territorio Nacional entre una Provincia y otra u otras.

"Transporte Aéreo Internacional"
Es el Transporte Aéreo que se realiza entre nuestro País y otros Países del Mundo.

"Transporte Aéreo Provincial"
Es el Transporte Aéreo que se realiza dentro de una Provincia.

"Transportista Aéreo"
Es la persona natural o jurídica responsable del Transporte Aéreo; ya sea por ser propietario de la aeronave, o en virtud de otro contrato que así lo disponga.

"Transportista Aéreo de la República de Panamá"
Es la persona natural o jurídica de nacionalidad Panameña que por remuneración u otro compromiso, realiza Transporte Aéreo.

"Transportista Aéreo Extranjero"
Es la persona natural o jurídica responsable del Transporte Aéreo efectuado desde el País donde se haya matriculado la aeronave, a nuestro país y otros países.

"Tripulante"
Se consideran tripulantes de una aeronave a:

1. Piloto al Mando
2. Copiloto
3. Mecánico de Abordo
4. Navegante
5. Auxiliar de Abordo
6. Otros: Personal adicional provisto de licencia y habilitación apropiada, necesario para determinadas circunstancias de la operación de un vuelo.

"Umbral"
Comienzo de la parte de pista utilizable para el aterrizaje.

"Vectores de Radar"
El suministro a las aeronaves de guías para la navegacion en forma de rumbos específicos basados en la observación de una presentación radar.

"Velocidad Calibrada"
Velocidad de una aeronave indicada, corregida por posición y error de instrumentos. La velocidad calibrada equivale a la velocidad verdadera en la atmósfera estándar a nivel del mar.

"Velocidad con los Flaps Extendidos"
Velocidad máxima permitida con los flaps de las alas extendidos, en la posición reglamentaria.

"Velocidad con un Tren de Aterrizaje extendido"
Velocidad máxima de vuelo seguro de una aeronave con el tren de aterrizaje extendido.

"Velocidad de Despegue Seguro"
Velocidad aérea en referencia, obtenida después del despegue, en la cual el desempeño para una escala requerida con un motor inoperante puede lograrse.

"Velocidad de Operación para un Tren de Aterrizaje"
Velocidad máxima en la cual un tren de aterrizaje puede ser retractado o extendido.

"Velocidad Equivalente"
Velocidad calibrada de una aeronave corregida por el flujo de compresión adiabático para una altitud particular. Velocidad equivalente es igual a la velocidad calibrada en atmósfera estándar a nivel del mar.

"Velocidad Indicada"
Velocidad de una aeronave como lo muestra el indicador de velocidad del tubo estático Pitot calibrado, para indicar circulación de compresión adiabática estándar a nivel del mar, no corrigiendo errores en el sistema de velocidad.

" Velocidad Verdadera "
Velocidad de una aeronave relativa a un aire sin disturbios. Velocidad Verdadera es igual a la velocidad equivalente multiplicada por $(p/p)^{1/2}$.

"VFR"
Símbolo utilizado para designar las reglas de vuelo visual

"VFR Sobre la Mínima"
En relación a la operación de una aeronave, significa la operación de un aeronave sobre la mínima de las Reglas de Vuelo Visual (VFR) cuando ésta no está siendo operada en los planes de vuelo IFR.

"Visibilidad"
Distancia determinada por las condiciones atmosféricas y expresada en unidades de longitud, a que pueden verse e identificarse durante el día objetos prominentes no iluminados y durante la noche, objetos prominentes iluminados

"Visibilidad en Vuelo"
Visibilidad hacia adelante desde el puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo visual.

"Visibilidad en Tierra"
Visibilidad en un aeródromo indicado por un observador competente.

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

"Visible"
Dícese de un objeto visible en una noche oscura con atmósfera diáfana.

"Vuelo Acrobático"
Maniobras realizadas intencionalmente con una aeronave, que implican un cambio

brusco en su actitud, o una posición o variación de velocidades anormales.

"Vuelo Comercial"
Es el vuelo que se realiza por remuneración.

"Vuelo Controlado"
Todo vuelo que está supeditado a una autorización del control de tránsito aéreo.

"Vuelos Charter y Servicios Especiales"
Cualquier operación de transporte aéreo comercial fuera de las operaciones normales e itinerarios aprobados, dentro o fuera de las rutas aprobadas por un certificado de explotación doméstico o internacional., por la Dirección de Aeronáutica Civil (DAC). Los vuelos "charter" y otros servicios especiales cuando se realizan sobre las rutas y en aeropuertos fuera de aquellos autorizados para servicios filiados, serán conducidos bajo las normas de estas regulaciones para operaciones comerciales aprobadas de otra manera por la Dirección de Aeronáutica Civil.

"Vuelo de Travesía"
Es el que se realiza entre dos o más localidades separadas, por lo menos por la distancia mínima que en cada caso se establece en este reglamento.

"Vuelo Diurno"
Es el vuelo que se realiza en el periodo de tiempo comprendido entre el fin del crepúsculo civil matutino y el comienzo del crepúsculo civil vespertino, o cualquier otro periodo entre la salida y la puesta del sol, que especifique la DAC.

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

"Vuelo Nocturno"
El vuelo realizado entre la hora de puesta del sol más el crepúsculo civil y la hora de salida del sol menos el crepúsculo civil.

"Vuelo Remolcado"
Vuelo durante el cual un planeador es arrastrado por una aeronave.

"Vuelo VFR"
Vuelo efectuado de acuerdo a las reglas de vuelo visual.

"Vuelo VFR Especial"
Vuelo VFR al que el control de tránsito aéreo ha concedido autorización para que se realice en una zona de control en condiciones meteorológicas inferiores a la VMC.

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

"Zona de Despegue"
Significa para las aeronaves impulsadas por motores de Turbina, un área más allá de la pista de aterrizaje desplegándose no menos de 300 pies a ambos lados de la línea central extendida de la pista, a una elevación no más alta que la elevación del fin de la pista despejada de obstáculos fijos y bajo el control de las autoridades del aeropuerto. la 'zona de despegue' se expresa en términos de un plano despejado que se extiende desde una punta de la pista con una inclinación hacia arriba que no excede 1.25%, sobre la cual ningún objeto ni terreno sobresale. Sin embargo, las luces de entrada pueden sobresalir sobre el plano s u altura sobre el final de la pista es de 2 pigs. o menos, y si las mismas se encuentran localizadas a ambos lados de la pista.

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

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

"Zona Prohibida"
Espacio aéreo de dimensiones definidas sobre el territorio o las aguas jurisdiccionales dentro del cual está prohibido el vuelo de las aeronaves.

"Zona Restringida"

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

*1.2 Símbolos de Abreviaturas*

| INGLES | ESPAÑOL | SIGNIFICADO EN ESPAÑOL |
|---|---|---|
| "AD" | DA | Directiva de aeronavegabilidad. |
| "AGL" | | Sobre un nivel del suelo (tierra). |
| "AIP" | | Publicación de información aeronáutica. |
| "ALS" | SIA | Sistema de luces de aproximación. |
| "ASR" | SAR | Radar de vigilancia de Aeropuerto. |
| "ATC" | CTA | Control de tráfico aéreo. |
| "CAS" | | Velocidad calibrada o velocidad aérea calibrada. |
| "CAT II" | | Categoría II. |
| "CAT III" | | Categoría III. |
| | DAC | Dirección de Aeronáutica Civil |
| | DAC PARTE | Reglamento de Aviación Civil de la República de Panamá |
| "DHE" | DH | Decisión de altura. |
| "DME" | DME | Equipo de medición de distancia. |
| "EAS" | DVR | Velocidad relativa equivalente. |
| "FAA" | | Administración Federal de Aviación |
| "FM" | MA | Marcador en abanico |
| "GS" | TD | Trayectoria de descenso. |
| "HIRL" | SLP | Sistema de luces de pista de alta intensidad. |
| "IAS" | VI | Velocidad indicada. |
| "ICAO" | OACI | Organización de Aviación Civil Internacional. |
| "IFR" | | Reglas de vuelo por instrumento. |
| "ILS" | | Sistema de aterrizaje por instrumento. |
| "IM" | | Radiobaliza interna del sistema de aterrizaje por instrumento. |
| "IMC" | | Condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos. |
| "INT" | | Intersección o cruce. |
| "LDA" | | Ayuda direccional de tipo localizador. |
| "LMM" | | Localizador por compás en radiobaliza exterior. |
| "LOC" | | Localizador ILS. |
| "LOM" | | Brújula localizadora en marcador externo. |
| "M" | | Número de "MACH". |
| "MALS" | | Sistema de luces de aproximación de mediana intensidad. |

| | | |
|---|---|---|
| "MALSR" | | Sistema de luces de aproximación de mediana intensidad con luces indicadoras de alineación de pista. |
| "MCA" | AMC | Altura mínima de cruce. |
| "MDA" | AMD | Altura mínima para el descenso. |
| "MEL" | | Lista mínima de equipo |
| "MEA" | | Altura mínima en ruta de reglas de vuelo por instrumentos. |
| "MIM" | | Modificaciones e Inspecciones mandatorias |
| "MLS" | | Sistema de aterrizaje por microondas. |
| "MM" | | Marcador medio ILS. |
| "MMEL" | | Lista mínima de equipo maestro. |
| "MOCA" | | Altura mínima de despeganiento de obstrucción. |
| "MRA" | | Altura mínima de recepción. |
| "MSL" | | Nivel medio del mar. |
| "NDB(ADF)" | | Radiofaro no direccional (buscador automático de direcciones). |
| "NOPT" | | No requiere viraje reglamentario. |
| "OM" | | Radiobaliza exterior de sistema de aterrizaje por instrumentos. |
| "PAR" | | Radar de precisión para aproximación. |
| "PMA" | | Aprobación para la Fabricación de Partes. |
| "RAIL" | | Sistema de luces indicadoras de alineación en pista. |
| "RBN" | | Radiofaros. |
| "RCLM" | | Marcaje de líneas centrales en pista. |
| "RCLS" | | Sistema de luces de línea centrales en pista. |
| "REIL" | | Luces de identificación de fin de pista. |
| "RVR" | | Alcance visual en pista como se mide en el área del punto de contacto. |
| "SALS" | | Sistema de luces de aproximación corta. |
| "SSALS" | | Sistema de luces de aproximación corta simplificado. |
| "SSALSR" | | Sistema de luces de aproximación corta simplificado con luces indicadoras de alineación de pista. |
| "STC" | CTS | Certificado Tipo Suplementario |
| "TACAN" | | Auxiliar de navegación aérea táctica de frecuencia ultra alta. |

| | | |
|---|---|---|
| "TAS" | | Velocidad verdadera. |
| "TC" | CT | Certificado Tipo |
| "TDZL" | | Luces en el área del punto de contacto. |
| "TSO" | | Orden técnica estándar. |
| "TVOR" | | Estación de todo rango con terminal de muy alta frecuencia. |
| "VA" | | Velocidad de maniobra de diseño. |
| "VB" | | Velocidad diseñada para ráfagas de máxima intensidad. |
| "VC" | | Velocidad de crucero de diseño. |
| "VD" | | Velocidad de picada de diseño. |
| "VDF/MDF" | | Velocidad de picada demostrada en vuelo. |
| "VD" | | Velocidad de flaps de diseño. |
| "VFC/MFC" | | Velocidad máxima para características de estabilidad. |
| "VFE" | | Máxima velocidad con flaps extendidos. |
| "VFR" | | Regla de vuelo visual. |
| "VH" | | Velocidad máxima de vuelo horizontal con potencia máxima continua. |
| "VLE" | | Velocidad máxima con el tren de aterrizaje extendido. |
| "VLO" | | Velocidad máxima de operación con tren de aterrizaje extendido. |
| "VLOF" | | Velocidad de despegue. |
| "VMC" | | Velocidad de control mínima con la turbina crítica inoperante. |
| "VMO/MMO" | | Velocidad límite de operación máxima. |
| "VMU" | | Velocidad mínima de despegue. |
| "VNE" | | Nunca exceder velocidad. |
| "VNO" | | Velocidad máxima estructural de crucero. |
| "Vr" | | Velocidad de rotación. |
| "VS" | | Velocidad crítica de desplome o la mínima velocidad para vuelo estable en el cual el avión es controlable. |
| "VSO" | | Velocidad crítica de desplome de la velocidad mínima para vuelo estable en la configuración del aterrizaje. |
| "VSI" | | Velocidad crítica de desplome o la mínima velocidad de vuelo estable obtenida a través de una configuración especificada. |
| "VX" | | Velocidad para el mejor ángulo de escalada. |

| | |
|---|---|
| "VY" | Velocidad para mejor efecto de escalada. |
| "V1" | Velocidad crítica de falla de turbinas. |
| "V2" | Velocidad de despegue seguro. |
| "V2MIN" | Velocidad mínima de despegue seguro. |
| "VFR" | Reglas de vuelo visuales. |
| "VHF" | Muy alta frecuencia. |
| "VOR" | Estación de todo rango con muy alta frecuencia. |
| "VORTAC" | VOR y TACAN colocados. |

*1..3 Reglas Gramaticales.*

a. A menos que el contexto lo requiera de otro modo:

(1) Las palabras escritas en singular incluyen también el plural;

(2) Las palabras escritas en plural incluyen también el singular;

(3) Las palabras escritas en un genero masculino incluyen también el femenino.

b. La palabra:

(1) El modo imperativo excluye la discusión del cumplimiento

(2) "debe" es usado en un modo imperativo.;

(3) "puede" es usado en una manera que describe autoridad o permiso para hacer el acto prescrito, y las palabras "ninguna persona puede...., o una persona no puede...." significa que ninguna persona es requerida, autorizada, o permitida hacer el acto prescrito; y.

(4) "incluye" significa "incluye pero no está limitado a".

.....

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES DAC PARTE 21

INDICE GENERAL. NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PARTE 21

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E - 21

SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Secc.
21.1 Aplicabilidad.
21.2 Falsificación de solicitudes, informes, o registros.
21.3 Notificación de fallas, mal funcionamiento y defectos.
21.5 Manual de Vuelo de la Aeronave.

SUBPARTE B - CERTIFICADO TIPO

Secc.
21.11 Aplicabilidad.
21.13 Elegibilidad.
21.15 Solicitud de Certificado Tipo.
21.16 Condiciones Especiales.
21.17 Designación de Regulaciones Aplicables.
21.19 Cambios que requieren un nuevo Certificado Tipo.
21.21 Emisión de Certificado Tipo para Aeronaves de Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte, Globo Libre Tripulado; Aeronaves de Clasificación Especial, Motores para Aeronaves y Hélices.
21.23 Emisión de Certificado Tipo: Planeadores y Motoplaneadores.
21.24 Emisión de Certificado Tipo: Aeronave Categoría Primaria.
21.25 Emisión de Certificado Tipo: Aeronaves de Categoría Restringida.
21.27 Emisión de Certificado Tipo: Conversión de Aeronaves Militares o de Fuerzas de Seguridad, para Empleo Civil.
21.29 Emisión de Certificado Tipo: Productos de Importación.
21.31 Diseño Tipo.
21.33 Inspecciones y Ensayos.
21.35 Ensayos en Vuelo.
21.37 Piloto de Ensayo en Vuelo.
21.39 Informe de Calibración y/o Corrección de los Instrumentos empleados en Ensayo en Vuelo.
21.41 Certificado Tipo.
21.43 Ubicación de las Instalaciones de Fabricación.
21.45 Derechos del Titular de un Certificado Tipo.
21.47 Transferencia.
21.49 Disponibilidad.
21.50 Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada y Manuales de Mantenimiento del Fabricante que poseen Secciones de Limitaciones de Aeronavegabilidad.
21.51 Vigencia.
21.53 Declaración de Conformidad.

SUBPARTE C - CERTIFICADOS TIPO PROVISIONALES

Secc.
21.71 Aplicabilidad.
21.73 Elegibilidad.
21.75 Solicitud.
21.77 Duración.
21.79 Transferencia.
21.81 Requisitos para la emisión y enmienda de Certificados Tipo Provisional Clase I.
21.83 Requerimientos para la emisión y enmienda de Certificados Tipo Provisional Clase II.
21.85 Enmiendas Provisionales a Certificados Tipo.

SUBPARTE D - CAMBIOS A LOS CERTIFICADOS TIPO

Secc.
21.91 Aplicabilidad.
21.93 Clasificación de los cambios al Diseño Tipo.
21.95 Aprobación de cambios menores al Diseño Tipo.
21.97 Aprobación de cambios mayores al Diseño Tipo.
21.99 Cambios de Diseño exigidos.
21.101 Determinación de los requerimientos aplicables.

SUBPARTE E - CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO

Secc.
21.111 Aplicabilidad.
21.113 Requerimientos de Certificados Tipo Suplementarios.
21.115 Requerimientos Aplicables.
21.117 Emisión del Certificado Tipo Suplementario.
21.119 Privilegios.

SUBPARTE F - PRODUCCION BAJO CERTIFICADO TIPO SOLAMENTE

Secc.
21.121 Aplicabilidad.
21.123 Producción bajo Certificado Tipo Solamente.
21.125 Sistema de Inspección de la Producción - Comisión de Revisión de Materiales.
21.127 Ensayos: Aeronaves.
21.128 Ensayos: Motores de Aeronave.
21.129 Ensayos: Hélices.
21.130 Declaración de Conformidad.

SUBPARTE G - CERTIFICADO DE PRODUCCION

Secc.
21.131 Aplicabilidad.
21.133 Elegibilidad.
21.135 Requerimientos para la Emisión de un Certificado de Producción.
21.137 Ubicación de las Plantas de Producción.
21.139 Control de Calidad.
21.143 Requisitos para el Control de Calidad del Fabricante Principal.
21.147 Cambios al Sistema de Control de Calidad.
21.149 Productos Múltiples.
21.151 Registro de Limitación de Producción.
21.153 Enmienda a los Certificados de Producción.
21.155 Transferencia.
21.157 Inspecciones y Ensayos.
21.159 Duración.
21.161 Exhibición.
21.163 Privilegios.
21.165 Responsabilidad del Poseedor del Certificado de Producción.

SUBPARTE H - CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

Secc.
21.171 Aplicabilidad.
21.173 Elegibilidad.
21.175 Clasificación de los Certificados de Aeronavegabilidad.
21.177 Enmiendas o Modificaciones.
21.179 Transferibilidad.
21.181 Duración.
21.182 Identificación de Aeronaves.
21.183 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para Aeronaves Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter, Transporte, Globos Libres Tripulados, y Aeronaves de Clase Especial.
21.184 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Especial para aeronaves de Categoría Primaria.
21.185 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Aeronaves de Categoría Restringida.
21.186 Certificado de Aeronavegabilidad Especial Temporal.
21.187 Emisión de Certificación de Aeronavegabilidad Múltiple.
21.189 Emisión de Certificado para Aeronaves de Categoría Limitada.
21.191 Certificados Experimentales.
21.193 Certificados Experimentales: Generalidades.
21.195 Certificados Experimentales: Aeronaves utilizadas en Estudios de Mercados, Demostraciones para Venta y Entrenamiento de Tripulaciones del Comprador.
21.197 Permisos Especiales de Vuelo.
21.199 Emisión de Permiso Especial de Vuelo.
21.200 Requisitos Generales.

SUBPARTE I: CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD PROVISIONALES

Secc.
21.211 Aplicabilidad.
21.213 Elegibilidad.
21.215 Solicitud.
21.217 Duración.
21.219 Transferibilidad.
21.221 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase I.
21.223 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase II.
21.225 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales correspondientes a enmiendas provisionales a Certificados Tipo.

SUBPARTE J - APROBACION DE MATERIALES, PARTES, PROCESOS Y DISPOSITIVOS

Secc.
21.301 Aplicabilidad.

21.303 Partes para reemplazo o modificaciones.
21.305 Aprobación de Materiales, Partes, Procesos y Dispositivos.

SUBPARTE K - APROBACIONES DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACION

Secc.
21.321 Aplicabilidad.
21.323 Elegibilidad.
21.325 Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación.
21.327 Solicitud.
21.329 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase I.
21.331 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase II.
21.333 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase III.
21.335 Responsabilidad de los Exportadores.
21.337 Cumplimiento de Inspecciones y Recorridas.
21.339 Aprobación Especial de Aeronavegabilidad para Exportación de Aeronaves.

SUBPARTE L- APROBACION DE MOTORES, HELICES, MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS PARA IMPORTACION

Secc.
21.500 Aprobación de Motores y Hélices.
21.502 Aprobación de Materiales, Partes y Dispositivos.

SUBPARTE M - AUTORIZACION DE ORDEN TECNICA ESTANDAR (TSO)

Secc.
21.601 Aplicabilidad.
21.603 Marcaciones y Privilegios de TSO.
21.605 Solicitud y Emisión.
21.607 Reglas Generales que rigen a los poseedores de Autorizaciones TSO.
21.609 Aprobación de Desviaciones.
21.611 Cambios al Diseño.
21.613 Requerimientos para Mantenimiento de Registros.
21.615 Inspección DAC.
21.617 Emisión de Notas de Aprobación de Diseño TSO: Dispositivos Importados.
21.619 Incumplimiento.
21.621 Transferencia y Duración.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES DAC-PARTE 21

SUBPARTE A: GENERALIDADES SEPTIEMBRE 1995

REF.: FAR PARTE 21 SUBPART A

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE-21

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Secc.

21.1 Aplicabilidad.
21.2 Falsificación de solicitudes, informes, o registros.
21.3 Notificación de fallas, mal funcionamiento y defectos.
21.5 Manual de Vuelo de la Aeronave.

## SUBPARTE A - GENERALIDADES

21.1 Aplicabilidad

(a) Esta Parte prescribe:

(1) Requisitos referentes a los procedimientos para la emisión de: Certificado Tipo, Certificado Tipo Suplementario, Cambios que requieren un nuevo Certificado Tipo, Certificado de Fabricación, Certificado de Aeronavegabilidad, Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación y Tarjetas de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos (Clase II y III).

(2) Reglas por las que se deben regir los poseedores de cualquier Certificado especificado en el párrafo (a) (1) de esta Sección; y

(3) Requisitos referentes a los procedimientos para la aprobación de ciertos materiales, partes, procesos y dispositivos.

(b) A los fines de esta Parte el término "Producto" significa Aeronave, Motor de Aeronave o Hélice.Además y sólo a los fines de la Subparte L, este término incluye componentes y partes de Aeronave, de Motores de Aeronave y Hélice; asimismo, materiales, partes, dis-positivos y procesos aprobados en base a una Orden Técnica Estándar (TSO).

21.2 Falsificación de solicitudes, informes, o registros

(a) Ninguna persona natural y jurídica realizará o causará la realización de:

(1) Cualquier declaración fraudulenta o intencionalmente falsa sobre cualquier solicitud para un certificado o aprobación bajo esta Parte;

(2) Cualquier entrada fraudulenta o intencionalmente falsa en cualquier registro o informe que es requerido para ser conservado, realizado, o utilizado para mostrar cumplimiento con cualquier requisito para la emisión o el ejercicio de los privilegios de cualquier certificado o aprobación emitido bajo esta Parte;

(3) Cualquier reproducción para un propósito fraudulento de cualquier certificado o aprobación emitido bajo esta Parte.

(4) Cualquier alteración de cualquier certificado o aprobación emitido bajo esta Parte.

(b) La comisión por cualquier persona natural o jurídica de un acto prohibido bajo el párrafo (a) de esta Sección será la base para la suspensión o revocación de cualquier certificado o aprobación emitido bajo esta Parte y poseído por esa persona natural o jurídica, además de las sanciones que pudieran corresponder por lo determinado en el Decreto Ley 19 de 08 de Agosto de 1963.

21.3 Notificación de fallas, mal funcionamiento y defectos

(a) A partir de la fecha de vigencia de la presente DAC-PARTE 21, el titular de un Certificado Tipo (incluyendo Certificado Tipo Suplementario) y los titulares de: Aprobación de Fabricación de Partes (PMA) o una Orden Técnica Estándar (TSO), o el titular de una licencia de un Certificado Tipo, deberán notificar a la Dirección de Aeronáutica Civil (DAC) en un plazo no mayor de 24 Hs. después de haberse descubierto, o haber sido informado de, cualquier falla, defecto o mal funcionamiento de cualquier Producto, Parte o Pieza fabricada por él, y que puede ser causa de cualquiera de los casos mencionados en el párrafo (e) de esta Sección.

(b) A partir de la fecha de vigencia de la presente DAC-Parte 21, el titular de un Certificado Tipo (incluyendo Certificado Tipo Su-

plementario) y los titulares de: Aprobación de Fabricación de Partes (PMA) o una Orden Técnica Estándar (TSO), o el titular de un Certificado Tipo, deberán notificar a la Dirección de Aeronáutica Civil (DAC), en un plazo no mayor de 24 Hs. después de haberse descubierto, o haber sido informado de, cualquier falla, defecto o mal funcionamiento en cualquier Producto, Parte o Pieza fabricada por él, incluyendo los defectos o fallas derivados de la aplicación del Sistema de Control de Calidad de fabricación y que puede ser causa de cualquiera de los casos mencionados en el párrafo (e) de esta Sección.

(c) Las notificaciones se aplican también en caso de accidentes o incidentes aeronáuticos en Aeronaves en desarrollo, en procesos de Certificación o ya certificadas, independientemente de cualquier otra comunicación al que el poseedor esté también obligado por otras disposiciones reglamentarias.

(d) La notificación inicial podrá ser hecha por el método más rápido (teléfono, telegrama, télex, fax,...) y deberá

ser seguida de una notificación por escrito, que contendrá como mínimo la información que se detalla a continuación:

(1) Matrícula de Aeronaves;

(2) Designación de Modelo;

(3) Número de Serie;

(4) Identificación de Piezas, Parte, conjunto, sistema o Dispositivo;

(5) Naturaleza de la falla, mal funcionamiento o defecto;

(e) Las siguientes novedades deberán ser notificadas de acuerdo a lo indicado en los párrafos (a), (b), (c) y (d) de esta Sección:

(1) Incendios causados por falla, mal funcionamiento o defecto de sistemas y/o de equipos.

(2) Falla del sistema de escape del motor, cuyo mal funcionamiento o defecto, pueden causar daños al mismo, a la estructura adyacente, al equipo y/o componentes.

(3) Acumulación o circulación de gases tóxicos o nocivos, en el compartimiento de tripulantes o cabina de pasajeros.

(4) Mal funcionamiento, falla o defecto del sistema o conjunto de control de la hélice.

(5) Falla estructural de la pala de la hélice, del cubo de la hélice o del rotor del giroavión.

(6) Pérdida de líquidos inflamables, en áreas donde normalmente existe una fuente de ignición, conexiones a las mismas, o puntos calientes.

(7) Falla del sistema de freno, causada por falla estructural o de material, durante la operación del mismo.

(8) Defectos o fallas significativas en la estructura primaria de la Aeronave, causada por cualquier condición de uso (fatiga, baja resistencia, corrosión, etc.).

(9) Cualquier vibración o flameo anormal, mecánico o aerodinámico, causado en la estructura o sistemas, por mal funcionamiento, defecto o falla de origen estructural o de sistemas.

(10) Falla de Motor o alguno de sus componentes.

(11) Cualquier mal funcionamiento, defecto o falla estructural en los sistemas de comando de vuelo, que cause interferencia al control normal de la Aeronave y que anulen y/o afecten sus cualidades de vuelo.

(12) La anulación de una o más fuentes de poder eléctrico o sistema hidráulico, o pneumático, durante una operación específica de la Aeronave.

(13) Falla o mal funcionamiento de más de un instrumento indicador de velocidad, actitud o altitud durante una operación específica de la Aeronave.

(f) En adición a los documentos requeridos en (a) y (b) el informante deberá presentar a la DAC, cuando ésta lo solicite, todos los estudios, análisis, ensayos y cálculos elaborados, con el objeto de determinar las causas de fallas, mal funcionamiento, defectos y/o incidentes ocurridos o detectados en algún Producto certificado autorizado.

(g) Siempre que la investigación de un accidente o un informe de Anormalidades en Servicio indique que un Producto fabricado en base a una Aprobación de Fabricación de Partes (PMA) y el respectivo Certificado de Fabricación, no presenta condiciones de seguridad a causa de algún defecto de fabricación o de diseño, el fabricante deberá notificar a la DAC los resultados de su investigación al respecto, y cualquier acción tomada o propuesta para corregir aquel defecto. Si fuera necesario establecer un procedimiento o trabajo para corregir el defecto en Productos ya existentes, el fabricante deberá presentar a la DAC los datos necesarios para la emisión oportuna de Directivas de Aeronavegabilidad (AD).

21.5 Manual de Vuelo de la Aeronave

(a) El titular o el poseerdor de un Certificado Tipo, (incluyendo Certificado Tipo Suplementario), deberá entregar un Manual de Vuelo aprobado por la DAC al propietario de cada Aeronave, amparado por dicho certificado.

(b) El Manual de Vuelo de la Aeronave referido en el párrafo (a) de esta Sección, debe contener la siguiente información:

(1) Las limitaciones de operación y demás informaciones requeridas para ser incluidas en el Manual de Vuelo de la Aeronave, y en las placas y/o marcas de acuerdo con los requisitos de aeronavegabilidad bajo los cuales la Aeronave ha sido certificada.

(2) Si las Reglas bajo la cual fue certificada la Aeronave no fijan las temperaturas ambientes máximas para establecer las limitaciones de operación del enfriamiento del Motor, entonces la máxima temperatura ambiente para la cual fue demostrado el enfriamiento del Motor debe ser enunciada en la Sección de Información de Performances del Manual de Vuelo.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES DAC-PARTE 21

SUBPARTE B: CERTIFICADO TIPO NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 21 SUBPART B

REPÚBLICA DE PANAMÁ

# DAC PARTE-21

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

## DAC-PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

### SUBPARTE B - CERTIFICADO TIPO


| Secc. | |
|---|---|
| 21.11 | Aplicabilidad. |
| 21.13 | Elegibilidad. |
| 21.15 | Solicitud de Certificado Tipo. |
| 21.16 | Condiciones Especiales. |
| 21.17 | Designación de Regulaciones Aplicables. |
| 21.19 | Cambios que requieren un nuevo Certificado Tipo. |
| 21.21 | Emisión de Certificado Tipo para Aeronaves de Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte, Globo Libre Tripulado; Aeronaves de Clasificación Especial, Motores para Aeronaves y Hélices. |
| 21.23 | Emisión de Certificado Tipo: Planeadores y Motoplaneadores. |
| 21.24 | Emisión de Certificado Tipo: Aeronave Categoría Primaria. |
| 21.25 | Emisión de Certificado Tipo: Aeronaves de Categoría Restringida. |
| 21.27 | Emisión de Certificado Tipo: Conversión de Aeronaves Militares o de Fuerzas de Seguridad, para Empleo Civil. |
| 21.29 | Emisión de Certificado Tipo: Productos de Importación. |
| 21.31 | Diseño Tipo. |
| 21.33 | Inspecciones y Ensayos. |
| 21.35 | Ensayos en Vuelo. |
| 21.37 | Piloto de Ensayo en Vuelo. |
| 21.39 | Informe de Calibración y/o Corrección de los Instrumentos empleados en Ensayo en Vuelo. |
| 21.41 | Certificado Tipo. |
| 21.43 | Ubicación de las Instalaciones de Fabricación. |
| 21.45 | Derechos del Titular de un Certificado Tipo. |
| 21.47 | Transferencia. |
| 21.49 | Disponibilidad. |
| 21.50 | Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada y Manuales de Mantenimiento del Fabricante que poseen Secciones de Limitaciones de Aeronavegabilidad. |
| 21.51 | Vigencia. |
| 21.53 | Declaración de Conformidad. |

## SUBPARTE B - CERTIFICADO TIPO

21.11 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe:

(a) Requisitos referidos a procedimientos para la emisión de Certificados Tipo para Aeronaves, Motores de Aeronaves y Hélices.

(b) Reglas por las que se deben regir los titulares de los Certificados.

21.13 Elegibilidad

Cualquier persona natural o jurídica interesada puede solicitar un Certificado Tipo, en base a las Reglas, Requisitos y Procedimientos prescriptos en el presente Reglamento.

21.15 Solicitud de Certificado Tipo

(a) La solicitud para un Certificado Tipo será confeccionada en un formulario y en la manera prescrita por el Director General y presentada a la correspondiente Dirección de Seguridad Aérea de la DAC.

(b) La solicitud para un Certificado Tipo de aeronave, deberá ser acompañada del correspondiente plano de tres (3) vistas de esa aeronave y de los datos básicos preliminares disponibles.

(c) La solicitud para un Certificado Tipo de motor de aeronave deberá ser acompañada por una descripción del diseño previsto, sus características de operación y las limitaciones de operación propuestas del motor.

(d) La solicitud para la obtención de un Certificado Tipo de Hélice, deberá ser acompañada de una descripción de las características técnicas y de operación propuestas, así como también de las limitaciones de operación propuestas.

21.16 Condiciones Especiales

Si el Director General encuentra que los requisitos de aeronavegabilidad de este subcapítulo no contienen estándares de seguridad adecuados o apropiados para una aeronave, motor de aeronave o hélice, a causa de su diseño no convencional o novedoso, él prescribirá Condiciones Especiales y enmiendas al respecto para el producto.
Las Condiciones Especiales serán emitidas de conformidad con la Parte 11 del DAC y contendrán los estándares de seguridad para la aeronave, motor de aeronave o hélice, que el Director General considere necesarios, para establecer el Nivel Equivalente de Seguridad establecido en el DAC.

21.17 Designación de Regulaciones Aplicables

(a) Excepto lo previsto en las Secciones 23.2, 25.2 y en las Partes 34 y 36 de este Reglamento, el solicitante de un Certificado Tipo deberá mostrar que la aeronave, el motor de aeronave o la hélice en cuestión, satisfacen:

(1) Los requisitos aplicables de este subcapítulo que son efectivos en la fecha de solicitud para ese Certificado, a menos que:

(i) Lo especifique de otro modo el Director General; o

(ii) Sea requerido o elegido el cumplimiento de enmiendas efectivas posteriores conforme a esta Sección; y

(2) Cualquier Condición Especial prescrita por el Director General.

(b) Para aeronaves de Clases Especiales, incluyendo los motores y hélices instalados en las mismas, (por ejemplo, dirigibles y otras aeronaves no convencionales), para las que los estándares de aeronavegabilidad no han sido emitidos bajo este subcapítulo, los requisitos aplicables serán las Secciones de aquellos otros requisitos contenidos en las Partes 23, 31, 33 y 35 de este Reglamento

que fuesen encontrados apropiados por el Director General para la aeronave y aplicables para el Diseño Tipo Específico, o aquellos criterios de aeronavegabilidad que el Director General encuentre que proporcionan un Nivel Equivalente de seguridad a dichas Partes.

(c) La solicitud para la Certificación Tipo de una aeronave de categoría transporte es efectiva por cinco (5) años, para cualquier otra Certificación Tipo es efectiva por tres (3) años, a menos que el solicitante demuestre a la fecha de su solicitud que su producto requiere más tiempo para diseño, desarrollo y ensayos, y el Director General apruebe un período de tiempo mayor.

(d) En el caso de que un Certificado Tipo no haya sido emitido, o se determine claramente que dicho Certificado Tipo no será emitido, dentro del límite de tiempo establecido bajo el párrafo (c) de esta Sección, el solicitante puede:

(1) Presentar una nueva solicitud de Certificado Tipo y cumplir con todas las previsiones del párrafo (a) de esta Sección aplicables a una solicitud original, o

(2) Presentar una solicitud de extensión del límite de tiempo establecido a la solicitud original, y cumplir con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad de este subcapítulo que son efectivos a la fecha, elegida por el solicitante, que deberá ser posterior a la fecha de término de la solicitud original establecida bajo el párrafo (c) de esta Sección.

(e) Si el solicitante elige el cumplimiento de una enmienda a este Subcapítulo que es efectiva después de la presentación de la solicitud del Certificado Tipo, el solicitante deberá también cumplir concualquier otra enmienda que el Director General considere que está directamente relacionada.

(f) Para las aeronaves de Categoría Primaria, los requisitos son:

(1) Los requisitos de aeronavegabilidad aplicables contenidos en las partes 23, 27, 31, 33, y 35 de este Subcapítulo, o aquellos otros criterios de aeronave gabilidad que el Director General crea apropiados y aplicables para el diseño específico y el uso previsto y que provee un nivel de seguridad aceptable para el Director General.

(2) Los estándares de ruido de la Parte 36 aplicables para las aeronaves de la categoría primaria.

21.19 Cambios que requieren un nuevo Certificado Tipo

Cualquier persona natural o jurídica que proponga cambiar un Producto deberá hacer una nueva solicitud de Certificado Tipo, si:

(a) El Director General determina que el cambio propuesto al diseño, configuración, potencia, límites de potencia (Motores), limitaciones de velocidad (Motor), peso, u otra modificación similar, es de una magnitud o complejidad tal que se requiere un estudio profundo y completo para determinar su cumplimiento con las regulaciones aplicables;

(b) El cambio propuesto para Aeronaves de Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte; en:

(1) El número de Motores o rotores; o

(2) En Motores o rotores que usen diferentes principios de propulsión, o para rotores que empleen diferentes principios de operación.

(c) El cambio propuesto para un Motor de Aeronave afecte su principio de operación.

(d) El cambio propuesto para una Hélice afecte su número de palas o el principio de operación del cambio de paso.

21.21 Emisión de Certificado Tipo para Aeronaves de Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte, Globo Libre Tripulado; Aeronaves de Clasificación Especial, Motores para Aeronaves y Hélices

Un solicitante tendrá derecho a un Certificado Tipo para una Aeronave de Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter y Transporte; Globo Libre Tripulado; Aeronave de Clasificación Especial, Motores para Aeronaves y/o Hélices, si:

(a) La Aeronave, Motor de Aeronave o Hélice, cumple con lo establecido según la Sección 21.27 de este Reglamento; o

(b) El solicitante presenta el Diseño Tipo, Informes de Ensayos, y los cálculos necesarios para demostrar que la Aeronave, Motor de Aeronave o Hélice a certificarse satisface los requisitos aplicables de aeronavegabilidad así como también los de ruidos de aeronaves (Parte 36), ventilación de combustible y requisitos de emisiones de gases de escape (Parte 34) del Reglamento de Aeronavegabilidad vigente y cualquier condición especial prescrita por el Director General, y éste decidirá; si:

(1) Luego del análisis del Diseño Tipo, de la ejecución de todos los ensayos e inspecciones juzgados necesarios, determina que el Diseño Tipo y el Producto satisfacen los requisitos aplicables de ruido y de aeronavegabilidad, o que cualquier disposición no cumplida sea compensada por factores que ofrezcan un nivel equivalente de seguridad.

(2) Para el caso de una Aeronave, que ningún aspecto o característica torna a la misma insegura para la Categoría en la que se requiere el Certificado Tipo.

21.23 Emisión de Certificado Tipo: Planeadores y Motoplaneadores

Un solicitante tendrá derecho a un Certificado Tipo para un Planeador o Motoplaneador si presenta el Diseño Tipo, Informes de Ensayos y Cálculos necesarios para demostrar que el Planeador o Motoplaneador cumple los requisitos aplicables de aeronavegabilidad establecidos en la Reglamentación, y si el Director General considera que:

(a) El Planeador o Motoplaneador satisface los requisitos de aeronavegabilidad de la Parte 22 de este Reglamento.

(b) El Planeador o Motoplaneador no posea ninguna particularidad o característica que lo haga inseguro para las operaciones de vuelo.

21.24 Emisión de Certificado Tipo: Aeronave Categoría Primaria

(a) Un solicitante es elegible para el otorgamiento de un certificado tipo para una aeronave en la categoría primaria, si:

(1) La aeronave:

(i) No es potenciada; es un avión potenciado por un solo motor, de operación natural con una velocidad de pérdida de Vso de 113 km/h (61 nudos) o menor como se define en la Sección 23.49; o es un helicóptero con una limitación de carga del disco del rotor principal de 29.29 por metro cuadrado (6 Lb por pie cuadrado), bajo condiciones de día estándar a nivel del mar;

(ii) No pese más que 1215 kg. (2700 Lb);

(iii) Tiene una capacidad máxima de asientos de no más de cuatro (4) personas, incluyendo el piloto; y

(iv) Tiene cabina no presurizada.

(2) El solicitante ha remitido:

(i) Excepto como se prevé en el párrafo (c) de esta Sección, una declaración, en la forma y manera

aceptable para el Director General, certificando que el solicitante ha completado los análisis de ingeniería necesarios para demostrar cumplimiento de los requisitos de aeronavegabilidad aplicables; el solicitante ha conducido los ensayos apropiados en vuelo, estructurales, de propulsión, y de sistemas necesarios para mostrar que la aeronave, sus componentes, y sus equipos son seguros y funcionan apropiadamente; el diseño tipo complementa con los requisitos de ruido y los estándares de aeronavegabilidad establecidos para la aeronave bajo la Sección 21.17(f) y ninguna realización o característica la hace insegura para el uso previsto;

(ii) El manual de vuelo requerido por la Sección 21.5(b), incluyendo cualquier información requerida para ser dada por los estándares de aeronavegabilidad aplicables;

(iii) Instrucciones para la aeronavegabilidad continuada de acuerdo con la Sección 21.50(b);

(iv) Un informe que resuma cómo fue determinado el cumplimiento con cada provisión de las bases de certificación: liste los documentos específicos en los cuales se provea la información sobre los datos de certificación tipo; liste todos los planos y documentos necesarios utilizados para definir el diseño tipo; y liste todos los informes de ingeniería sobre los ensayos y cómputos que el solicitante debe retener y poner a disposición bajo la Sección 21.49 de este Reglamento para justificar el cumplimiento con los estándares de aeronavegabilidad aplicables.

(3) El Director General considera que:

(i) La aeronave cumple con aquellos requisitos de aeronavegabilidad aplicables aprobados bajo la Sección 21.17(f) de esta Parte; y

(ii) La aeronave no tiene un rasgo o característica que la vuelve insegura para el uso previsto.

(b) Un solicitante puede incluir un programa de inspecciones especiales y de mantenimiento preventivo como parte del diseño tipo de la aeronave o del diseño tipo suplementario.

(c) Para aeronaves fabricadas fuera de la República de Panamá en un país con el cual la República de Panamá posee un Acuerdo Bilateral de Aeronavegabilidad para la aceptación de esas aeronaves, y desde la cual la aeronave es importada a la República de Panamá:

(1) La declaración requerida por el párrafo (a)(2)(i) de esta Sección deberá ser hecha por la Autoridad de Aeronavegabilidad Civil del país exportador; y

(2) Los manuales, placas, listados, marcas de instrumento y los documentos requeridos por los párrafos (a) y (b) de esta Sección deberán ser remitidos en español o en inglés.

**21.25** <u>Emisión de Certificado Tipo: Aeronaves de Categoría Restringida</u>

(a) Un solicitante tendrá derecho a un Certificado Tipo para una Aeronave en Categoría Restringida, para operaciones de propósito especial, si demuestra el cumplimiento con los requisitos de ruido aplicables prescritos en la Parte 36 de este Reglamento, y que la Aeronave no posee ningún rasgo o característica que la haga insegura cuando se opera de acuerdo con las limitaciones establecidas para el uso que se le pretende dar y que la Aeronave:

(1) Cumple los requisitos de aeronavegabilidad de una categoría de aeronave excepto aquellos requisitos que el Director General considere inadecuados para el propósito especial para

los cuales va a ser utilizada la aeronave.

(2) Es de un tipo de fabricación realizado de acuerdo con requisitos o especificaciones militares y que ha sido modificada posteriormente para un propósito especial.

(b) A los fines de esta Sección "Operaciones de Propósito Especial", incluye:

(1) Agrícolas (fumigación, espolvoreo, siembra, control de ganados y de animales depredadores);

(2) Conservación de la flora y de la fauna silvestre;

(3) Aerofotogrametría (fotografía aérea, relevamientos de zonas, exploraciones de recursos naturales, etc.);

(4) Patrullaje de Redes e Instalaciones (oleoductos, gasoductos, líneas de alta tensión, canales);

(5) Control Meteorológico (Siembra de nubes, lucha antigranizo, etc.);

(6) Publicidad Aérea (Escritura en el espacio, remolques de mangas y carteles, propaganda sonora u otras formas de publicidad aérea);

(7) Remolque de planeadores;

(8) Lucha contra incendio;

(9) Cualquier otra operación especificada por el Director General.

(10) Si el Director General lo considera necesario podrá fijar requisitos adicionales o modificar los requisitos establecidos para la continuidad de la aeronavegabilidad de las aeronaves afectadas a propósitos especiales.

21.27 Emisión de Certificado Tipo: Conversión de Aeronaves Militares o de Fuerzas de Seguridad, para Empleo Civil

(a) Excepto en los casos previstos en (b) de la presente Sección, un solicitante tendrá derecho a un Certificado Tipo para una Aeronave Militar o de Fuerza de Seguridad convertida para empleo civil, en la Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte que haya sido originalmente proyectada, construida y aceptada para empleo operacional específico y haya sido considerada excedente por una de las Fuerzas Armadas, o de Seguridad, si demuestra que tal Aeronave satisface los requisitos de Certificación del párrafo (f) de la presente Sección.

(b) Un solicitante tendrá derecho a un Certificado Tipo para una Aeronave considerada excedente militar o de seguridad, que sea la contraparte de una Aeronave civil con Certificado Tipo previamente otorgado, si demuestra que la Aeronave satisface los requisitos correspondientes al Certificado Tipo original de la Aeronave civil.

(c) Los Motores de Aeronaves, Hélices y respectivos componentes y accesorios instalados en un tipo de aeronave militar o de seguridad, considerado excedente, y para los cuales se solicite un Certificado Tipo, de acuerdo con las disposiciones de esta Sección, serán aprobados para utilización en aquellas Aeronaves, si el solicitante demuestra, en base a la aceptación anterior y sus Registros Históricos de utilización en servicio activo, que los productos, y componentes, considerados ofrecen un mismo nivel de aeronavegabilidad como si el motor y las hélices hubiesen obtenido certificado tipo de acuerdo con los requisitos establecidos en este Reglamento.

(d) El Director General puede permitir que el solicitante deje de cumplir estrictamente las disposiciones especificadas en el párrafo (f) de esta Sección, si comprueba que el método de cumplimiento propuesto por el solicitante en sustitución, asegura un mismo nivel de aeronavegabilidad y que el cumplimiento de tales disposiciones específicas involucra

un gasto severo al solicitante. El Director General podrá considerar válidas, para estas decisiones, las experiencias de los Organismos Técnicos Militares o de Seguridad que determinaron la calificación original.

(e) El Director General podrá exigir que el solicitante cumpla condiciones especiales y requisitos posteriores a los indicados en los párrafos (c) y (f) de la presente Sección, si considera que el cumplimiento de los requisitos establecidos no asegura un adecuado nivel de aeronavegabilidad.

(f) Excepto lo prescrito en los párrafos (b) hasta (e) inclusive de la presente Sección el solicitante de un Certificado Tipo que está de acuerdo con esta Sección, deberá cumplir con las reglas establecidas en este Reglamento en todo cuanto se adapte a lo solicitado o de acuerdo con lo que determine el Director General.

(g) El Director General determinará los requisitos necesarios para el otorgamiento del Certificado Tipo, de acuerdo con esta Sección, a toda otra aeronave no incluida en los párrafos anteriores.

21.29 Emisión de Certificado Tipo: Productos de Importación

(a) Un Certificado Tipo puede ser emitido a un producto fabricado en el país extranjero, con el cual la República de Panamá tiene un acuerdo para la aceptación de los productos para la importación exportación, y el que ha de ser importado a la República de Panamá, si:

(1) El país en que el producto ha sido fabricado certifica que el producto ha sido examinado, ensayado y se encuentra que cumple:

(i) Los requisitos de este subcapítulo aplicables a nivel de ruido, purga de combustible y emisión de gases y cualquier otro requerimiento que el Director General pueda prescribir, a fin de evitar mayores niveles de ruido, purga de combustible y emisión de gases de la aeronave, como los señalados en la Sección 21.17 de este Reglamento; y

(ii) Los requisitos de aeronavegabilidad aplicables de este subcapítulo señalados en la Sección 21.17 de este Reglamento, o los requisitos de aeronavegabilidad aplicables del país que fabricó el producto y cualquier otro requisito que el Director General pueda prescribir para garantizar un nivel equivalente de seguridad al nivel que resulte de los requisitos de aeronavegabilidad aplicables de este Subcapítulo como es dado en la Sección 21.17 de este Reglamento.

(2) El solicitante ha presentado los Datos Técnicos requeridos por el Director General, concernientes a ruido de la aeronave y aeronavegabilidad respecto al producto; y

(3) Los manuales, placas, listados y marcaciones del instrumental, exigidos por los requisitos de aeronavegabilidad aplicables (y de ruido, cuando corresponda) pueden ser presentados en idioma español o inglés. Excepto que:

i) Las placas para información de pasaje ros bajo condiciones normales o de emergencia deben estar en español e

(ii) Las placas externas para operación en emergencia de puertas, operación normal de las puertas en tierra, operaciones de servicio, deben estar en español o español/inglés (bilingüe).

(iii) Las placas que indican cargas en los compartimientos de carga y equipajes deben estar en español o español/inglés (bilingüe).

(b) En caso de no existir un Acuerdo Bilateral para aceptación de importación y exportación de esos productos, el Certificado Tipo para el producto importado podrá ser otorgado en base a la autenticación del Certificado Tipo emitido por el país de origen, si los productos cumplen los requisitos establecidos en los párrafos (a) (1) al (a) (3) inclusive de esta Sección, así como cualquier otro requisito adicional que sea juzgado necesario por el Director General.

(c) Un producto con Certificado Tipo emitido conforme a esta Sección, se considera como certificado bajo los estándares de ruido de la Parte 36 y los estándares de purga de combustible y emisión de gases de la Parte 34 del DAC-Parte, cuando se certifica su cumplimiento de acuerdo al párrafo (a) (1) (i) de esta Sección; y bajo los estándares de aeronavegabilidad aplicables del DAC-PARTE o un Nivel Equivalente de Seguridad, cuando se certifica su cumplimiento de acuerdo al párrafo (a) (1) (ii) de esta Sección.

(d) Salvo disposición en contrario del Director General, queda establecido que los gastos que se originen por la emisión de un Certificado Tipo estarán a cargo del solicitante.

21.31 Diseño Tipo

El Diseño Tipo consta de:

(a) Planos y Especificaciones, y un listado de los mismos, necesarios para demostrar la configuración geométrica de la Aeronave, Motor de Aeronave ó Hélice, y las características de diseño del Producto que demuestren el cumplimiento de los requisitos que le sean aplicables de acuerdo a la Reglamentación vigente;

(b) Toda información sobre dimensiones, materiales y procesos, necesaria para definir la resistencia estructural del producto;

(c) La Sección "Limitaciones de Aeronavegabilidad" de las "Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada" como es requerido por las Partes 22, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35 de este Reglamento o como sea requerido de otra manera por el Director General; y como es especificado en los criterios de aeronavegabilidad aplicables para las aeronaves de Clases Especiales definidas en la Sección 21.17 (b) de este Reglamento, y

(d) Reservado.

(e) Cualquier otro dato necesario para permitir, por comparación, la determinación de las características de aeronavegabilidad y de ruido, de ventilación de combustible y emisión de gases (que sean aplicables) de otros Productos de similares características.

21.33 Inspecciones y Ensayos

(a) El solicitante deberá permitir que Personal de la Dirección de Aeronáutica Civil realice cualquier Inspección, Ensayo en Vuelo y/o en Tierra que considere necesarios para determinar el cumplimiento de los requisitos aplicables que determina el presente Reglamento de Aeronavegabilidad. Sin embargo, salvo autorización contrario al Director General:

(1) Ninguna Aeronave, Motor de Aeronave, Hélice o partes de las mismas podrá ser presentada al Director General para ensayo o prueba, a menos que haya sido demostrado el cumplimiento con los subpárrafos (b)(2) a (b)(4) de esta Sección para esa Aeronave, Motor de Aeronave, Hélice o partes de las mismas; y

(2) Ningún cambio podrá ser hecho a una Aeronave, Motor de aeronave, Hélice o partes de las mismas, entre el momento en que fue verificado el cumplimiento de las prescripciones de los subpárrafos (b)(2) a (b)(4) de esta Sección y el momento en que el Producto es presentado al Director General para su ensayo o prueba.

(b) El solicitante deberá ejecutar todas las inspecciones y ensayos necesarios para determinar:

(1) El cumplimiento de los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y ruido de aeronaves, ventilación de combustible y emisión de gases de escape;

(2) Que los materiales y productos estén en conformidad con las especificaciones en el Diseño Tipo;

(3) Que las partes de los productos estén en conformidad con los planos en el Diseño Tipo; y

(4) Que los procesos de fabricación, construcción y montaje estén en conformidad con aquellos especificados en el Diseño Tipo.

21.35 Ensayos en Vuelo

(a) El solicitante de un Certificado Tipo para Aeronave (distinto a los de las Secciones 21.24 a 21.29 de este Reglamento) deberá ejecutar los ensayos prescritos en el párrafo (b) de esta Sección. Antes de ejecutar los ensayos, el solicitante deberá demostrar:

(1) El cumplimiento de los requisitos estructurales correspondientes de este Subcapítulo.

(2) La finalización de las inspecciones y ensayos necesarios en tierra.

(3) Que la Aeronave responda al Diseño Tipo.

(4) Que el Director General acuse recibo del Informe de Ensayo en Vuelo del solicitante por duplicado (firmado por el Piloto de Prueba del solicitante), conteniendo los resultados de los ensayos realizados por éste.

(b) Luego del cumplimiento de lo especificado en el párrafo (a) de esta Sección, el solicitante deberá ejecutar todos los Ensayos en Vuelo que el Director General juzgue necesarios a fin de:

(1) Determinar el cumplimiento de la Reglamentación que sea aplicable;

(2) Determinar si existe seguridad razonable de que la Aeronave, sus componentes y sus equipos son confiables y que funcionen adecuadamente.

(c) A menos que el Director General no lo juzgue necesario cada solicitante deberá ejecutar los ensayos prescritos en el párrafo (b) (2) de esta Sección, en la misma Aeronave que fue utilizada para mostrar el cumplimiento con:

(1) Las disposiciones del subpárrafo (b)(1) de esta Sección; y

(2) Para los helicópteros, los ensayos de resistencia del Sistema de Transmisión del Rotor incluidos en las Secciones 27.923 ó 29.923 según corresponda el caso, de las Partes 27 y 29 respectivamente de este Reglamento.

(d) Cada solicitante deberá demostrar para cada Ensayo en Vuelo las precauciones que fueron tomadas, a fin de garantizar a la tripulación el abandono de la Aeronave en caso de emergencia y el uso de paracaídas.

(e) Cada solicitante deberá interrumpir los Ensayos en Vuelo prescritos en esta Sección, hasta salvar las siguientes situaciones que pudieran ocurrir:

(1) El Piloto de Prueba del solicitante no pudiera o no deseara ejecutar alguno de los ensayos requeridos; o

(2) El no cumplimiento de algún requisito que haga perder todo significado a los datos posteriores del ensayo o tome innecesariamente peligroso los ensayos posteriores.

(f) Los Ensayos en Vuelo prescritos en el subpárrafo (b)(2) de esta Sección deben incluir:

(1) A toda Aeronave con Certificado Tipo que se le incorpore un Motor a turbina certificado, de un modelo o tipo no usado previamente en dicha Aeronave, debe completar por lo menos 300 horas de operación en vuelo, con los nuevos motores.

(2) Por lo menos 150 horas de operación para todas las Aeronaves.

21.37 Piloto de Ensayo en Vuelo

El solicitante de un Certificado Tipo tiene que disponer de un Piloto de Ensayo en Vuelo juzgado adecuado por la DAC, con licencia y habilitación en vigencia, para ejecutar los Ensayos en Vuelo requeridos por esta Parte, en lo que se relaciona con Aeronaves de Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Primaria, Commuter, Restringida o Transporte a ensayar.

21.39 Informe de Calibración y/o Corrección de los Instrumentos empleados en Ensayo en Vuelo

(a) El solicitante de un Certificado Tipo para Aeronave de las Categorías: Normal, Utilitaria, Acrobática, Primaria, Commuter, Restringida o Transporte, deberá someter a la consideración del Director General, un informe con los cálculos y pruebas requeridos para la calibración de los instrumentos que serán usados en los ensayos, así como para aquellos que se utilizarán en la conversión de los resultados de los ensayos a las condiciones de atmósfera estándar.

(b) El solicitante deberá permitir al personal de la Dirección de Aeronáutica Civil, realizar cualquier Ensayo en Vuelo que juzgue necesario para verificar la exactitud de los informes presentados en los párrafos precedentes.

21.41 Certificado Tipo

Cada Certificado Tipo se considera que incluye:

(a) El Diseño Tipo.

(b) Las Limitaciones de Operación.

(c) Las Hojas de Datos del Certificado Tipo.

(d) Las regulaciones aplicables de este Reglamento
(incluidas las condiciones especiales), con las cuales
el Director General registra el cumplimiento, y

(e) Cualquier otra condición o limitaciones prescritas
para el Producto en este Subcapítulo.

21.43 Ubicación de las Instalaciones de Fabricación

Exceptuando lo prescrito en la Sección 21.29 de este Reglamento, el Director General no emitirá un Certificado Tipo si las instalaciones de fabricación para el Producto, están localizadas fuera de Panamá, a menos que determine que dicha localización en el exterior no involucre un gravamen indebido para la administración de los Requisitos aplicables de Aeronavegabilidad.

21.45 Derechos del Titular de un Certificado Tipo

El titular o el poseedor de un Certificado Tipo para un Producto puede:

(a) En caso de Aeronaves, después de cumplir con las Secciones 21.173 hasta 21.189 de este Reglamento, obtener Certificado de Aeronavegabilidad;

(b) En el caso de Motores de Aeronaves o Hélices, obtener aprobación para su instalación en Aeronaves certificadas;

(c) En el caso de cualquier Producto, y una vez que haya cumplido con lo establecido en las Secciones 21.133 hasta 21.163 de este Reglamento, obtener un Certificado de Producción para el Producto con Certificado Tipo; y

(d) Obtener aprobación para partes de reemplazo para tales productos.

21.47 Transferencia

Un Certificado Tipo podrá ser transferido, o utilizado por terceros, a través de contratos de licencia. Cada otorgante deberá, en un plazo de 30 (treinta) días, después de la transferencia de un Certificado, o la ejecución o término de un contrato de licencia, notificar por escrito al Director General.

La notificación deberá tener el nombre y la dirección del titular de tal transferencia o licencia, fecha de transacción, y en caso de contrato de licencia, el grado de autoridad garantizado por el poseedor. La DAC deberá constatar que el nuevo titular posee todas las condiciones técnicas necesarias para responder por la continuidad de la aeronavegabilidad del producto, y que está dispuesto a asumir dicha responsabilidad.

21.49 Disponibilidad

Siempre que le sea requerido por el Director General, o por la Junta o por el Departamento de Investigación de Accidentes Aéreos, el titular de un Certificado Tipo deberá presentarlo para su verificación.

21.50 Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada y Manuales de Mantenimiento del Fabricante que poseen Secciones de Limitaciones de Aeronavegabilidad

(a) El poseedor de un Certificado Tipo para un helicóptero para el cual ha sido emitido un Manual de Mantenimiento de Helicóptero conteniendo una Sección de "Limitaciones de Aeronavegabilidad" de acuerdo con las secciones 27.1529 (a) (2) o 29.1529 (a) (2) de este Reglamento, y quien obtiene aprobación de cambios para cualquier tiempo de reemplazo, intervalo de inspección, o procedimiento relacionado en esa Sección del manual, deberá poner estos cambios a disposición de cualquier operador del mismo tipo de helicóptero.

(b) El poseedor de una aprobación de diseño incluyendo ya sea el Certificado Tipo o el Certificado Tipo Suplementario para una aeronave, motor de aeronave o hélice, deberá suministrar al propietario de cada tipo de aeronave, motor de aeronave o hélice al momento de su entrega, o al momento de la emisión del primer Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para la aeronave afectada, lo que ocurra más tarde, por lo menos un juego completo de Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada, preparada de acuerdo con las Secciones 23.1529, 25.1529, 27.1529, 29.1529, 31.82, 33.4 ó 35.4 de este Reglamento, o como se halla especificado en los criterios de aeronavegabilidad aplicables para las clases especiales de aeronave definidas en la Sección 21.17 (b) de este Reglamento, como sea aplicable, y posteriormente ponerlas a disposición de cualquier otra persona requerida por este Reglamento para cumplir con cualquiera de los términos de esas instrucciones. Además, cambios a las Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada deberán ponerse a disposición de toda persona requerida por este Reglamento para cumplir con cualquiera de aquellas instrucciones.

21.51 Vigencia

Un Certificado Tipo estará vigente hasta que sea cancelado, suspendido, revocado, o la fecha de terminación sea establecida de otro modo por el Director General.

21.53 Declaración de Conformidad

(a) El solicitante deberá presentar una Declaración de Conformidad al Director General, para cada Motor de Aeronave y/o Hélice presentado para Certificado Tipo, antes del comienzo de los ensayos finales oficiales.

Esta Declaración de Conformidad debe incluir la aseveración técnica de que el Motor o Hélice de Aeronave está conforme con sus respectivos Diseños Tipo.

(b) El solicitante deberá presentar una Declaración de Conformidad al Director General, para cada Aeronave o parte de la

misma presentada para ensayos o pruebas.

Esta Declaración de Conformidad debe incluir el aval técnico, que el solicitante cumplió con lo establecido en la Sección 21.33 (a) de este Reglamento (salvo lo autorizado de otra manera según ese párrafo).

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC PARTE 21

SUBPARTE C: CERTIFICADOS TIPO PROVISIONAL — NOVIEMBRE 1995

REF.:FAR PARTE 21 SUBPART C

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE C - CERTIFICADOS TIPO PROVISIONAL

Secc.

21.71 Aplicabilidad.
21.73 Elegibilidad.
21.75 Solicitud.
21.77 Duración.
21.79 Transferencia.
21.81 Requisitos para la emisión y enmienda de Certificados Tipo provisional Clase I.
21.83 Requisitos para la emisión y enmienda de Certificados Tipo provisional Clase II.
21.85 Enmiendas Provisionales a Certificados Tipo.

## SUBPARTE C - CERTIFICADO TIPO PROVISIONAL

21.71 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe:

(a) Requisitos para procedimientos de emisión de Certificados Tipo Provisionales, Enmiendas a Certificados Tipo Provisionales y Enmiendas Provisionales a Certificados Tipo; y

(b) Reglas por las que se deben regir los titulares de esos certificados.

21.73 Elegibilidad

(a) Cualquier fabricante de una aeronave construida dentro de la República de Panamá, quien es ciudadano de la República de Panamá, puede solicitar Certificado Tipo provisional Clase I o Clase II, Enmiendas de Certificados Tipo Provisional que él posee, y Enmiendas Provisionales a los Certificados Tipo que él posee.

(b) Cualquier fabricante de aeronaves fabricadas en un país extranjero con el cual la República de Panamá tenga un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves destinadas a la exportación e importación, o bien que tenga un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves destinadas a la exportación e importación con los Estados Unidos de Norteamérica, puede solicitar un Certificado Tipo Provisional Clase II, Enmiendas a Certificados Tipo Provisionales poseídos por él y Enmiendas Provisionales a Certificados Tipo poseídos por él.

(c) Un fabricante de motores de aeronaves, que es ciudadano de la República de Panamá y haya modificado una aeronave con Certificado Tipo instalando en ella diferentes motores con Certificados Tipo, fabricados por él dentro de la República de Panamá, puede solicitar Certificado Tipo provisional Clase I, para la aeronave y las Enmiendas del Certificado Tipo Provisional de la Clase I que él posea, si la aeronave básica, antes de ser modificada, tenía un Certificado Tipo en la Categoría Normal, Utilitaria, Acrobática, de Transporte o Commuter.

21.75 Solicitud

Solicitudes para Certificados Tipo Provisionales, para Enmiendas de éstos, y Enmiendas Provisionales a Certificados Tipo, deben ser dirigidas a la Dirección de Aeronáutica Civil, Dirección de Seguridad Aérea, mediante memorial, acompañadas por la pertinente información indicada en este capítulo.

21.77 Duración

(a) A menos que sean cedidos, suspendidos, revocados o cancelados en alguna forma, los Certificados Tipo Provisional y sus Enmiendas, estarán vigentes por los períodos establecidos en esta Sección.

(b) Un Certificado Tipo Provisional Clase I, tiene una vigencia de 24 meses, a partir de la fecha de emisión.

(c) Un Certificado Tipo Provisional Clase II, tiene una vigencia de 12 meses, a partir de la fecha de emisión.

(d) Una enmienda a Certificados Tipo Provisional Clase I o Clase II tiene vigencia hasta el vencimiento del Certificado que enmienda.

(e) Una enmienda Provisional a un Certificado Tipo, tiene vigencia de seis (6) meses, a partir de la fecha de su aprobación o hasta que se apruebe la enmienda del Certificado Tipo, lo que ocurra primero.

21.79 Transferencia

Los Certificados Provisionales son intransferibles.

21.81 Requisitos para la emisión y enmienda de Certificados Tipo Provisionales Clase I

(a) Un solicitante tiene derecho a la emisión o enmienda de un Certificado Tipo Provisional Clase I, si demuestra que satisface los requisitos de esta Sección y el Director General encuentra que no hay ningún detalle, característica o condición que hace que la aeronave se torne insegura cuando sea operada de acuerdo con las limitaciones establecidas en el párrafo (e) de esta Sección y en la Sección 91.317 de este Reglamento.

(b) El solicitante tiene que requerir se le expida un Certificado Tipo, o Certificado Tipo Suplementario, para la aeronave.

(c) El solicitante debe certificar que:

(1) La aeronave ha sido diseñada y construida de conformidad con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables, para la emisión del Certificado Tipo o Certificado Tipo Suplementario solicitado;

(2) La aeronave satisface esencialmente las características de vuelo aplicables, requeridas para el Certificado Tipo o Certificado Tipo Suplementario solicitado; y

(3) La aeronave puede ser operada con seguridad, bajo las limitaciones operativas, especificadas en el párrafo (a) de esta Sección.

(d) El solicitante tiene que presentar un informe demos-trando que la aeronave ha sido ensayada en vuelo en todas las maniobras que se necesiten, para demostrarr que ha satisfecho los requisitos de vuelo para el otorgamiento del Certificado Tipo, o Certificado Tipoo Suplementario solicitado, y para probar que la aeronave puede ser operada con seguridad de conformidad con las limitaciones contenidas en este subcapítulo.

(e) El solicitante debe establecer todas las limitaciones requeridas para la emisión del Certificado Tipo, o Certificado Tipo Suplementario solicitado, incluyendo limitaciones de pesos, velocidades, maniobras de vuelo, cargas y accionamiento de los mandos y equipos, salvo que para cada limitación que no esté indicada, se establezcan las limitaciones apropiadas de operación para la aeronave.

(f) El solicitante debe establecer un programa de inspecciones y mantenimiento para conservar el estado de aeronavegabilidad continuada de la aeronave.

(g) El solicitante debe demostrar que una aeronave prototipo ha sido volada por lo menos durante 50 horas bajo un certificado experimental emitido bajo las Secciones 21.191 hasta 21.195 de este Reglamento. Sin embargo, en el caso de una Enmienda a un Certificado Tipo Provisional, el Director General puede reducir el número requerido de horas de vuelo.

21.83 Requerimientos para la emisión y enmienda de Certificados Tipo Provisionales Clase II

(a) Un solicitante que construya aeronaves dentro de la República de Panamá, tiene derecho a la emisión o enmienda de un Certificado Tipo provisional Clase II, si demuestra cumplimiento de esta Sección, y si el Director General encuentra que no hay ningún detalle, característica o condición que pudieran hacer insegura la operación de la aeronave, cuando sea operada, de acuerdo a las limitaciones establecidas en párrafo (h) de esta Sección y las Secciones 91.317 y 121.207 de este Reglamento.

(b) Un solicitante que fabrique aeronaves en un país con el cual la República de Panamá tiene un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves destinadas a la importación y exportación, o bien que tenga un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves destinadas a la exportación e importación con los Estados Unidos de Norteamérica, tiene derecho a la emisión de un Certificado Tipo Provisional Clase II, siempre que el país en que se fa

bricó la aeronave, certifique que el solicitante ha demostrado que satisface los requisitos de esta Sección, que la aeronave cumple los requisitos del párrafo (f) de esta Sección, y que no hay detalle, característica o condición que haría insegura la aeronave cuando sea operada de acuerdo con las limitaciones indicadas en el párrafo (h) de esta Sección, y las Secciones 91.317 y 121.207 de este Reglamento.

(c) El solicitante deberá requerir un Certificado para la aeronave.

(d) El solicitante debe poseer un Certificado Tipo, para por lo menos otra aeronave en la misma Categoría que la aeronave en cuestión.

(e) El programa oficial de vuelos de prueba de la DAC, o el programa de vuelos de prueba realizados por las autoridades del país en que se fabricó la aeronave, en relación con el Certificado Tipo para esta aeronave, debe estar en ejecución.

(f) El solicitante o, en el caso de una aeronave fabricada en el extranjero, el país en que se fabricó la aeronave, tiene que certificar que:

(1) La aeronave ha sido diseñada y construida, de conformidad con los requisitos de aero-
navegabilidad aplicables para la emisión del Certi
ficado Tipo solicitado;

(2) La aeronave sustancialmente conforma los requisitos respecto a características de vuelo, aplicables al Certificado Tipo solicitado; y

(3) La aeronave puede ser operada sin peligro bajo las apropiadas limitaciones de operación en este subcapítulo.

(g) El solicitante debe presentar un informe, demostrando que la aeronave ha sido volada en todas las maniobras que se necesiten para cumplir con los requisitos de vuelo para la emisión del Certificado Tipo, y para probar que la aeronave puede ser operada con seguridad, de acuerdo con las limitaciones de este subcapítulo.

(h) El solicitante debe preparar para la aeronave un Manual Preliminar de Vuelo, que contenga todas las limitaciones requeridas para la emisión del Certificado Tipo solicitado, incluyendo limitaciones de pesos, velocidades, maniobras de vuelo, cargas y accionamiento de los comandos y equipos, salvo que, para cada limitación que no esté así señalada, se establezcan restricciones apropiadas de operación para la aeronave.

(i) El solicitante debe establecer un programa de inspección y mantenimiento para la aeronavegabilidad continuada de la aeronave.

(j) El solicitante debe demostrar que una aeronave prototipo ha sido volada por lo menos cien (100) horas. En el caso de una enmienda a un Certificado Tipo Provisional, el Director General puede reducir el número requerido de horas de vuelo.

21.85 Enmiendas Provisionales a Certificados Tipo

(a) Un solicitante que posea un Certificado Tipo Provisional, o aquel que fabrique aeronaves en la República de Panamá, tiene el derecho a una enmienda Provisional hecha a un Certificado Tipo, si demuestra que satisface los requisitos de esta Sección y si la DAC considera que no hay ningún detalle, característica o condición que haría insegura a la aeronave, al ser operada de acuerdo con las limitaciones contenidas en este subcapítulo, dicha Enmienda formará parte integrante del Certificado Tipo.

(b) Un solicitante que fabrique aeronaves en un país extranjero con el cual la República de Panamá tiene un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves destinadas a la exportación e importación, o bien que tenga un acuerdo para la aceptación de esas aeronaves destinadas a la exportación e importación con los Est

ados Unidos de Norteamérica, tiene derecho a una enmienda Provisional para un Certificado Tipo, siempre que el país que fabrica la aeronave certifique que el solicitante ha demostrado el cumplimiento con los requisitos de esta Sección, que la aeronave cumple los requisitos del párrafo (e) de esta Sección y que no hay ningún detalle del diseño, característica o condición que haría insegura a la aeronave cuando esta sea operada bajo las limitaciones contenidas en este Subcapítulo.

(c) El solicitante debe pedir una enmienda al Certificado Tipo.

(d) El programa oficial de la DAC de ensayos en vuelo, o el programa de ensayos en vuelo conducidos por las autoridades del país donde se fabricó la aeronave con respecto a la enmienda para el Certificado Tipo, debe estar en ejecución.

(e) El solicitante o, en el caso de una aeronave construida en el país extranjero, el país en que se fabricó la aeronave debe certificar que:

(1) La modificación comprendida en la enmienda del Certificado Tipo, ha sido diseñada y construida de acuerdo con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables a la emisión del Certificado Tipo para la aeronave;

(2) La aeronave cumple substancialmente los requisitos aplicables de las características de vuelo para el Certificado Tipo; y

(3) La aeronave puede ser operada con seguridad, de acuerdo con las limitaciones apropiadas de operación mencionadas en este Subcapítulo.

(f) El solicitante debe preparar un informe demostrando que la aeronave que incorpora las modificaciones involucradas, ha sido volada en todas las maniobras que fueran necesarias para demostrar el cumplimiento de los requisitos de vuelo aplicables a esas modificaciones y para establecer que la aeronave pueda ser operada con seguridad con las limitaciones especificadas en las Secciones 91.317 y 121.207 de este Reglamento.

(g) El solicitante debe establecer y publicar en un Manual Preliminar de Vuelo de la aeronave, u otro documento y en placas apropiadas, todas las limitaciones requeridas para la emisión del Certificado Tipo solicitado, incluyendo pesos, velocidades, maniobras de vuelo, cargas y accionamientos de comandos y equipos, a menos que para cada limitación no así determinada, se establezcan restricciones apropiadas de operación para la aeronave.

(h) El solicitante debe establecer un programa de inspección y mantenimiento para mantener la aeronavegabilidad continuada de la aeronave.

(i) El solicitante debe operar una aeronave prototipo modificada en conformidad con la enmienda correspondiente al certificado Tipo, durante el número de horas que el Director General considere necesarias.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC-PARTE 21

SUBPARTE D: CAMBIOS A LOS CERTIFICADOS TIPO — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 21 SUBPART D

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE-21

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE D - CAMBIOS A LOS CERTIFICADOS TIPO

Secc.

21.91 Aplicabilidad.
21.93 Clasificación de los cambios al Diseño Tipo.
21.95 Aprobación de cambios menores al Diseño Tipo.
21.97 Aprobación de cambios mayores al Diseño Tipo.
21.99 Cambios de Diseño exigidos.
21.101 Determinación de los requisitos aplicables.

## SUBPARTE D - CAMBIOS A LOS CERTIFICADOS TIPO

21.91 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe requisitos del procedimiento para la aprobación de cambios a los Certificados Tipo.

21.93 Clasificación de los cambios al Diseño Tipo

(a) Además de los cambios al Diseño Tipo especificados en el párrafo (b) de esta Sección, los cambios al Diseño Tipo se clasifican como menores y mayores. Un "cambio menor" es aquel que no tiene un efecto considerable en el peso, balance, resistencia estructural, confiabilidad, características operativas, u otras características que afecten la aeronavegabilidad del producto.

Todos los otros cambios son "cambios mayores" (salvo lo dispuesto en el párrafo (b) de esta Sección).

(b) A los fines de dar cumplimiento DAC-Parte 36 de este Reglamento y al Anexo 16, Vol. I de la OACI, y salvo lo dispuesto en los párrafos (b) (2), (b) (3), y (b) (4) de esta Sección, cualquier cambio voluntario al Diseño Tipo de una aeronave que pueda incrementar los niveles de ruido de esa aeronave es un "cambio acústico" (además de ser un cambio menor o mayor según la clasificación del párrafo (a) de esta Sección para las siguientes aeronaves:

(1) Aviones grandes categoría transporte.

(2) Aeronaves con turborreactor (sin importar su cate goría).

Para las aeronaves a las cuales se le aplica este párrafo, los "cambios acústicos" no incluyen cambios al Diseño Tipo que se limiten a uno de los siguientes casos:

(i) Vuelo con tren de aterrizaje abajo, con uno o más trenes replegables extendidos durante todo el vuelo, o

(ii) Motor de repuesto y barquilla portante del mismo instalados externamente al recubrimiento del avión (y retorno del soporte de motor de repuesto u otro montaje externo).

(iii) Cambios limitados por el tiempo a la barquilla y/o al motor, cuando el cambio en el Diseño Tipo especifica que el avión no puede ser operado por un período de más de 90 días, a menos que se demuestre el cumplimiento de las disposiciones de cambios acústicos aplicables de la Parte 36 de este DAC y Anexo 16, Vol. I de la OACI para ese cambio en el Diseño Tipo.

(3) Aviones pequeños y de categoría commuter impulsados por hélice en las categorías primaria, normal, utilitario, acrobatica, transporte y restringida, salvo los aviones que:

(i) Estén asignados para "operaciones de aeronaves agrícolas" (según lo definido en la Sección 137.3 de este reglamento), para cuyo caso no se aplica la Sección 36.1583 de este Reglamento, o

(ii) Estén asignados para lanzar materiales de lucha contra incendios en cuyo caso no se aplica la Sección 36.1583 de este Reglamento, o

iii) Estén registrados en la República de Panamá.

(iv) Sean aeronaves configuradas para aterrizar sobre tierra y que hayan sido reconfiguradas con flotadores o esquíes. Esta reconfiguración no permite ninguna otra excepción a

los requisitos de esta Sección en cuanto a los cambios acústicos no enumerados en la Sección 21.93 (b).

(4) Los helicópteros, (salvo aquellos que son asignados exclusivamente para "operaciones de aeronaves agrícolas") según la definición de la Sección 137.3 de este Reglamento, para lanzar materiales de lucha contra incendios, o para transportar cargas externas, según la definición dada en la Sección 133.1 (b) de este Reglamento. Para los helicópteros a los cuales se aplique este párrafo, los "cambios acústicos" incluyen los siguientes cambios al Diseño Tipo:

(i) Cualquier cambio a, o remoción de, un silenciador o cualquier otro componente diseñado para el control de ruido.

(ii) Cualquier otro cambio al diseño o configuración (incluyendo un cambio en las limitaciones de operación de la aeronave) que, basados en los datos de ensayo o analíticos aprobados por la DAC, el Director General determine que pueden dar como resultado un aumento en el nivel de ruido.

(c) A fin de dar cumplimiento a la parte 34 de este Reglamento y Anexo 16, Vol. II de la OACI, cualquier cambio voluntario al Diseño Tipo del avión o motor que pueda incrementar la purga de combustible o las emisiones de gases de escape es un "cambio de emisiones".

21.95 Aprobación de cambios menores al Diseño Tipo

Los cambios menores al Diseño Tipo pueden ser aprobados de acuerdo a un método aceptable para el Director General antes de presentar al mismo cualquier dato descriptivo o de substanciación.

21.97 Aprobación de cambios mayores al Diseño Tipo

(a) En caso de cambios mayores al Diseño Tipo, el solicitante deberá presentar datos de sustentación y los datos descriptivos necesarios para su inclusión en el Diseño Tipo.

(b) La aprobación de un cambio mayor al Diseño Tipo de un motor de aeronave está limitada a la configuración específica del motor al cual se realiza el cambio, a menos que el solicitante identifique, en los datos descriptivos necesarios para la inclusión en el Diseño Tipo, las otras configuraciones del mismo tipo de motor para el que se solicita la aprobación, y que demuestre que el cambio es compatible con las otras configuraciones.

21.99 Cambios de Diseño Obligatorios

(a) Cuando se emite una Directiva de Aeronavegabilidad de acuerdo a la Parte 39 de este Reglamento, el titular del Certificado Tipo para el producto en cuestión debe:

(1) Si el Director General encuentra que los cambios al Diseño son necesarios para corregir la condición no segura del producto, y a su solicitud, presentar los cambios de diseño adecuados para su aprobación; y

(2) Después de la aprobación de los cambios al diseño, poner a disposición de todos los operadores de los productos previamente certificados bajo el Certificado Tipo, los datos descriptivos que cubran los cambios.

b) En caso de no existir condiciones no seguras, pero que el Director General o el titular del Certificado Tipo encuentre a través de la experiencia en servicio, que cambios al Diseño Tipo contribuirán a la seguridad del producto, el titular del Certificado Tipo puede presentar cambios apropiados al diseño para su aprobación. En el momento de la aprobación de los cambios, el fabricante pondrá a disposición de todos los operadores del mismo tipo de producto, la información sobre los cambios al diseño.

21.101 Determinación de los requisitos aplicables

(a) Salvo lo dispuesto en las Secciones 23.2, 25.2, 27.2 y 29.2 y en la Parte 34 y 36 de este Reglamento y en el Anexo 16, Vol. I y II de la OACI, un solicitante de un cambio a un Certificado Tipo debe cumplir con:

(1) Los requisitos utilizados por referencia para la Certificación de Tipo; o

(2) Los requisitos aplicables en vigencia a la fecha de la solicitud, más cualquier otra enmienda que el Director General encuentre que esté directamente relacionada.

(b) Si el Director General encuentra que un cambio propuesto consiste de un nuevo diseño o un rediseño substancialmente completo de un componente, instalación del equipo, o la instalación del sistema y que las regulaciones incorporadas por referencia en el Certificado Tipo para el producto no proporcionan estándares adecuados con respecto al cambio propuesto, el solicitante debe cumplir con:

(1) Los requisitos aplicables de esta Subparte, efectivos en la fecha de la solicitud del cambio, que el Director General considere necesarios para proporcionar un nivel de seguridad equivalente al establecido por las regulaciones incorporados por referencia en el Certificado Tipo para el producto; y

(2) Cualquier Condición Especial, y enmiendas a esas Condiciones Especiales, prescritas por el Director General para proporcionar un nivel de seguridad equivalente al establecido por las regulaciones incorporados por referencia en el Certificado Tipo para el producto.

(c) A menos que se exija lo contrario en la Sección 21.19 (a), un solicitante de un cambio a un Certificado Tipo para un avión de categoría transporte que incluya el reemplazo de motores alternativos por un número igual de plantas motrices de turbohélices debe cumplir con los requisitos de la Parte 25 de este Reglamento aplicables al avión según se haya realizado la Certificación Tipo con motores alternativos, y con lo siguiente:

(1) Los requisitos de certificación de performance prescritos en las Secciones 25.101 a 25.125 y 25.149, 25.1533, 25.1583 y 25.1587 de este Reglamento.

(2) Los requisitos de planta motriz de la Parte 25 de este Reglamento aplicable a aviones de motor de turbohélice.

(3) Los requisitos de la Parte 25 de este Reglamento para la estandarización de los controles e instrumentos de la cabina de mando, a menos que el Director General encuentre que el cumplimiento de un requisito detallado en particular sería impráctico y no contribuiría materialmente a la estandarización.

(4) Cualquier otro requisito de la Parte 25 de este Reglamento aplicable a aeronaves con motor de turbohélice que el Director General encuentre que está en relación con los cambios en los motores y que sean necesarios para asegurar un nivel de seguridad igual al de un avión certificado con motores alternativos.

Para cada nueva limitación establecida con respecto a peso, velocidad o altitud que sea alterada significativamente con respecto a las aprobadas para el avión con motores alternativos, el solicitante debe mostrar cumplimiento de los requisitos de la Parte 25 de este Reglamento aplicables a las limitaciones que sean cambiadas.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC-PARTE 21

SUBPARTE E: CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 21 SUBPART E

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE-21

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE E - CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO

Secc.


21.110 Generalidades.
21.111 Aplicabilidad.
21.113 Requisitos de Certificados Tipo Suplementario.
21.115 Requisitos Aplicables.
21.117 Emisión del Certificado Tipo Suplementario.
21.119 Privilegios.

## SUBPARTE E - CERTIFICADO TIPO SUPLEMENTARIO

21.110 Generalidades

El Certificado Tipo Suplementario es el emitido por la Dirección de Aeronáutica Civil en caso de aprobar la realización de una modificación mayor o alteración mayor al Diseño Tipo, que no sea lo suficientemente grande como para exigir un nuevo Certificado Tipo. La Dirección de Aeronáutica Civil determinará los casos o proyectos presentados que sean acreedores a un Certificado Tipo Suplementario.

21.111 Aplicabilidad

(a) Esta Subparte prescribe las reglas para la Emisión de Certificado Tipo Suplementario.

21.113 Requisitos de Certificados Tipo Suplementario

(a) Cualquier persona natural o jurídica que desee realizar una modificación mayor o una alteración mayor al Diseño Tipo que no sea lo suficientemente importante como para requerir una nueva solicitud para un Certificado Tipo de acuerdo con la Sección 21.19 de este Reglamento, solicitará a la Dirección de Aeronáutica Civil un Certificado Tipo Suplementario, salvo que el propietario de un Certificado Tipo del producto mencionado pueda solicitar una Enmienda al Certificado Tipo original. La solicitud debe ser hecha mediante Memorial y de la manera prescrita por el Director General y deberá contener todos los datos necesarios y suficientes que determinen la Modificación o Alteración que se desee introducir al Diseño Tipo aprobado.

21.115 Requisitos Aplicables

(a) Cada solicitante de un Certificado Tipo Suplementario deberá demostrar que el Producto Modificado o Alterado satisface los requisitos aplicables especificados en los párrafos (a) y (b) de la Sección 21.101 de este Reglamento, y en caso de un cambio acústico, (descrito en 21.93 (b)), demostrará el cumplimiento de los requisitos de ruido aplicables según lo establecido en la Parte 36 de este Reglamento y, en el caso de un cambio de emisiones descrito en la Sección 21.93 (c) de este Reglamento, demostrar el cumplimiento con los requisitos aplicables de ventilación de combustible y emisión de gases de escape según la Parte 34 de este Reglamento.

(b) El solicitante de un Certificado Tipo Suplementario, deberá satisfacer los requisitos de las Secciones 21.33 y 21.53 de este Reglamento, para cada Cambio al Diseño Tipo.

21.117 Emisión del Certificado Tipo Suplementario

(a) Un solicitante se hará acreedor a un Certificado Tipo Suplementario, si satisface las exigencias de las Secciones 21.113 y 21.115 de este Reglamento.

(b) Un Certificado Tipo Suplementario consta de:

(1) La aprobación de la Dirección de Aeronáutica Civil del Cambio efectuado al Diseño Tipo del Producto; y

(2) El Certificado Tipo previamente otorgado para el Producto.

21.119 Privilegios

El poseedor de un Certificado Tipo Suplementario puede:

(a) En el caso de Aeronaves, obtener Certificados de Aeronavegabilidad;

(b) En el caso de otros productos (motor o hélice) obtener la aprobación para la instalación en Aeronaves Certificadas; y

(c) Obtener un Certificado de Fabricación para el Cambio al Diseño Tipo, aprobado por el respectivo Certificado Tipo Suplementario.

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVL

# DAC PARTE·21

## SUBCAPITULO C · AERONAVES

DAC PARTE 21 · PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

### SUBPARTE F · PRODUCCION BAJO CERTIFICADO TIPO SOLAMENTE

Secc.

21.121 Aplicabilidad.
21.123 Fabricación bajo Certificado Tipo Solamente.
21.125 Sistema de Inspección de la Fabricación · Comisión de Revisión de Materiales.
21.127 Pruebas: Aeronaves.
21.128 Pruebas: Motores de Aeronave.
21.129 Pruebas: Hélices.
21.130 Declaración de Conformidad.

21.121 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los Procedimientos para fabricación bajo Certificados Tipo Solamente.

21.123 Fabricación bajo Certificado Tipo Solamente

Cada fabricante de un producto que es fabricado bajo Certificado Tipo Solamente, (aeronave, motor o hélice) deberá:

(a) Poner cada Producto a disposición del Director General, para inspección;

(b) Mantener en el local de fabricación, todos los Datos Técnicos, Planos y Documentación necesaria para que el Director General pueda determinar si la Fabricación de Aeronaves, Motor de Aeronave o Hélice, y sus componentes, están en conformidad con el Diseño Tipo;

(c) Excepto que el Director General lo autorice de otra manera, y donde fuere que se encuentre ubicado el fabricante en la República de Panamá, para los productos fabricados después de 6 (seis) meses de la fecha de emisión del Certificado Tipo, establecer y mantener un Sistema de Inspección de Fabricación aprobado, que asegure que cada aeronave, motor de aeronave o hélice fabricado en serie, está en conformidad con el Diseño Tipo y en condiciones de operar con seguridad.

(d) Después del establecimiento del Sistema de Inspección de Fabricación Aprobado por el Director General (según lo establecido en el párrafo (c) de esta Sección), el fabriante deberá poner a disposición de la Dirección de Aeronáutica Civil para su aprobación, un Manual que describa dicho sistema y los medios para hacer las determinaciones exigidas por la Sección 21.125 (b) de este Reglamento.

21.125 Sistema de Inspección de la Fabricación - Comisión de Revisión de Materiales

(a) De acuerdo con lo establecido en el párrafo (c) de la Sección 21.123 de este Reglamento, el fabricante deberá:

(1) Establecer una Comisión de Revisión de Materiales, (integrada por representantes de los Departamentos de Ingeniería e Inspección) y los procedimientos para revisión de materiales;

(2) Mantener los registros completos de las decisiones tomadas por la Comisión de Revisión de Materiales, durante un período no inferior a 2 (dos) años.

(b) El Sistema de Inspección de Fabricación, requerido por la Sección 21.123 (c) de este Reglamento, deberá proporcionar los medios necesarios para comprobar, como mínimo, que:

(1) Los materiales recibidos y los componentes o partes adquiridos o fabricados bajo contratos con terceros, usados en el Producto Final, deberán estar en conformidad con los datos especificados en el Diseño Tipo o sus equivalentes sustituibles, aprobados por el Director General.

(2) Los materiales recibidos y los componentes o partes adquiridos o fabricados bajo contrato con terceros, deben ser debidamente identificados, para el caso que sus propiedades físicas o químicas no puedan ser determinadas en forma rápida o exacta.

(3) Los materiales sujetos a daño y deterioro, deben ser cuidadosamente almacenados y adecuadamente protegidos.

(4) Los procesos que afecten la calidad y la seguridad del Producto Final deberán ser realizados de acuerdo a especificaciones y normas industriales, aceptables y reconocidas por la DAC, cuando el Director General así lo determine.

(5) Las partes y componentes, en proceso de fabricación, deberán ser inspeccionados, verificando su conformidad con los datos del Diseño Tipo en las fa-

ses de Fabricación, donde se pueden hacer verificaciones exactas y precisas.

(6) Los planos actualizados de Diseño tienen que estar disponibles en todo momento, para ser utilizados por el personal de fabricación e inspección y cuando la DAC así lo requiera.

(7) Los Cambios al Diseño, incluyendo sustitución de materiales, deben ser controlados y aprobados, antes de ser incorporados en el Producto Final.

(8) Las partes y los materiales rechazados deben ser apartados e identificados convenientemente en forma tal que se impida su instalación en el Producto Final.

(9) Las partes y los materiales rechazados, debido a que no se cumplen con los datos o especificaciones de diseño, y que tengan aún posibilidad de empleo en el Producto Final, deberán ser analizados por el Departamento de Ingeniería y Servicios Técnicos de la DAC.

Las partes y materiales considerados aprovechables por este Departamento, y después de efectuadas las modificaciones y/o reparaciones y trabajos necesarios, deberán ser inspeccionados y debidamente identificados previo a su instalación en el Producto Final. Los materiales rechazados, deberán ser claramente marcados y separados, de manera que quede asegurado que no serán incorporados al Producto Final.

(10) Los registros de inspección relacionados con el Producto Final, deberán ser mantenidos y conservados por el fabricante, por un plazo que sea compatible con el Producto, no debiendo en ningún caso ser inferior a 2 (dos) años.

21.127 Pruebas: Aeronaves

(a) Cada persona natural o jurídica fabricante de aeronaves bajo un Certificado Tipo Solamente deberá establecer:

(1) Un programa aprobado de Pruebas en Vuelo de Fabricación;

(2) Una lista de verificación y control para los Pruebas en Vuelos; y

(3) De acuerdo a esa lista, realizar las pruebas en vuelo de cada Aeronave fabricada.

(b) Cada programa de prueba en vuelo de fabricación deberá incluir, como mínimo y necesario, lo siguiente:

(1) Una verificación operacional de la compensación, del control de actitud de la aeronave, u otra característica de vuelo, para asegurar que la aeronave de fabricación tiene los mismos límites de recorrido y grado de control que la aeronave prototipo.

(2) Una verificación operacional de cada sistema, equipo o componente operado durante el vuelo por la tripulación, a fin de constatar si las lecturas indicadas en los instrumentos están dentro del rango normal de operación.

(3) Una verificación de que todos los instrumentos están adecuadamente marcados, y que todas las Marcas, Placas y Manuales de Vuelo requeridos, están debidamente instalados a bordo, después del vuelo de prueba.

(4) Una certificación en tierra de las características operacionales de la aeronave.

(5) Una verificación de cualquier otro artículo característico de la aeronave en prueba, que pueda ser realizada en forma adecuada durante las operaciones, ya sea en vuelo o en tierra.

21.128 Pruebas: Motores de aeronaves

(a) Cada persona natural o jurídica fabricante de Motores de Aeronaves bajo un Certificado Tipo Solamente, deberá someter cada Motor (excepto los Motores Cohetes, para los cuales el fabricante debe establecer una técnica de muestreo), a una serie de Pruebas aceptables que incluyan lo siguiente:

(1) Prueba funcional que incluya la determinación del consumo de combustible y aceite, y la determinación de las características de potencia a potencia o empuje máximo continuo nominal, y, si corresponde, a potencia o empuje de despegue nominal.

(2) Al menos 5 (cinco) horas de operación a potencia o empuje máximo continuo nominal.

Para Motores que tengan una potencia o empuje nominal de despegue, superior a la potencia o empuje máximo continuo nominal, las 5 (cinco) horas de funcionamiento incluirán 30 minutos a potencia o empuje nominal de despegue.

(b) Las Pruebas de funcionamiento requeridos por el párrafo (a) de esta Sección, deben ser realizados con el motor debidamente montado y con el equipamiento indispensable y adecuado para medir potencia y empuje.

**21.129 Pruebas: Hélices**

Cada persona natural o jurídica fabricante de Hélices bajo un Certificado Tipo Solamente deberá realizar para cada hélice de paso variable la(s) Pruebas funcionales adecuados para determinar que esta funciona correctamente a través de todo el rango normal de operaciones.

**21.130 Declaración de Conformidad**

(a) Cada poseedor o titular de un Certificado Tipo, que fabrica bajo Certificado Tipo Solamente, deberá entregar a la Dirección de Aeronáutica Civil una Declaración de Conformidad para la aeronave, motor o hélice fabricada en el país, cuando:

(1) Realice la primera transferencia de propiedad del Producto fabricado bajo ese Certificado Tipo; o

(2) Solicite la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad (Original) de la Aeronave producida bajo ese Certificado Tipo; o

(3) Solicite una tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Motor de Aeronaves o Hélices (Form. DAC 8130-7) producidos bajo ese Certificado Tipo.

(b) La Declaración indicada en el párrafo (a) de esta Sección, deberá ser firmada por una persona autorizada, que ocupe una posición de responsabilidad técnica autorizada en la organización fabril, y debe incluir:

(1) Para cada Producto, una Declaración que el Producto está en conformidad con el Certificado Tipo, y se encuentra en condiciones de operar con seguridad; y

(2) Para cada Aeronave, una Declaración que la misma ha sido ensayada en vuelo satisfactoriamente; y

(3) Para cada Motor de Aeronave o Hélice, una Declaración que el Motor o la Hélice han sido sometidos por el fabricante a un prueba operacional final satisfactorio.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES DAC-PARTE 21

SUBPARTE G: CERTIFICADO DE PRODUCCION NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 21 SUBPART G

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONAUTICA CIVIL

REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD

# DAC PARTE-21

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

## DAC-PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE G - CERTIFICADO DE PRODUCCION

21.131 Aplicabilidad.
21.133 Calificaciones del Solicitante.
21.135 Requisitos para la Emisión de un Certificado de Fabricación.
21.137 Ubicación de las Plantas de Fabricación.
21.139 Control de Calidad.
21.143 Requisitos para el Control de Calidad del Fabricante Principal.
21.147 Cambios al Sistema de Control de Calidad.
21.149 Productos Múltiples.
21.151 Registro de Limitación de Producción.
21.153 Enmienda a los Certificados de Fabricación.
21.155 Transferencia.
21.157 Inspecciones y Ensayos.
21.159 Duración.
21.161 Exhibición.
21.163 Privilegios.
21.165 Responsabilidad del Poseedor del Certificado de Fabricación.

## SUBPARTE G - CERTIFICADO DE PRODUCCION

21.131 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los Procedimientos para la emisión del Certificado de Fabricación y las obligaciones y derechos a que están sujetos los poseedores de estos Certificados.

21.133 Calificaciones del Solicitante

(a) Cualquier persona natural o jurídica podrá solicitar al Director General un Certificado de Fabricación si posee, para el Producto en cuestión, un:

(1) Certificado Tipo en vigencia;

(2) Derecho a los beneficios de ese Certificado Tipo, según un acuerdo de Licencia; o

(3) Certificado Tipo Suplementario.

(4) Certificado de Aprobación para Producto Aeronáutico o documento similar emitido por la Dirección de Aeronáutica Civil.

(5) Acuerdo o Contrato escrito entre el poseedor de alguno de los certificados antes mencionados y el solicitante, como proveedor de piezas o componentes del producto considerado

(b) Cada solicitud para un Certificado de Fabricación deberá ser hecha mediante memorial dirigido a la Dirección de Aeronáutica Civil, Dirección de Seguridad Aérea, acompañado de los antecedentes correspondientes.

21.135 Requisitos para la Emisión de un Certificado de Fabricación

El solicitante se hará acreedor a un Certificado de Fabricación, si el Director General encuentra, después de examinar y evaluar los datos de su organización y de inspeccionar las instalaciones y recursos de Fabricación, que el solicitante cumple con los requisitos reglamentarios establecidos en las Secciones 21.139 y 21.143 de este Reglamento.

21.137 Ubicación de las Plantas de Fabricación

El Director General no emitirá un Certificado de Fabricación si las instalaciones y medios de fabricación estuvieran localizados fuera del país, a menos que ello no involucre un gasto indebido en la aplicación de la Reglamentación, y sea además expresamente autorizado por él.

21.139 Control de Calidad

El solicitante debe demostrar que ha establecido, y puede mantener, un Sistema de Control de Calidad, para cualquier Producto para el cual él requiere el Certificado de Fabricación, de modo que cada artículo cumpla con las exigencias del Diseño Tipo del correspondiente Certificado Tipo.

21.143 Requisitos para el Control de Calidad del Fabricante Principal

(a) Cada solicitante deberá presentar a la consideración del Director General, para su aprobación, la documentación que describa los procedimientos de inspección y ensayos necesarios para asegurar que cada artículo producido está en conformidad con el Diseño Tipo aprobado, y que está en condiciones de operar con seguridad, incluyendo como sea aplicable:

(1) Una declaración indicando la delegación de autoridad y la asignación de responsabilidades del área de Control de Calidad, conjuntamente con un organigrama indicando las relaciones funcionales de Control de Calidad con la Gerencia y a otros sectores de la empresa, así como la línea de autoridad y responsabilidad interna de dicha área de Control de Calidad.

(2) Una descripción de los procedimiento de inspección y recepción de materia prima, artículos comprados, componentes y conjuntos producidos por fabricantes subsidiarios (proveedores), incluídos los métodos usados para asegurar una calidad aceptable de partes y

conjuntos que no pueden ser completamente inspeccionados por conformidad y calidad cuando se lo entrega al fabricante principal.

(3) Una descripción de los métodos usados para la inspección de Fabricación de partes individuales y conjuntos completos, incluida la identificación de cualquier proceso especial de fabricación utilizado, los medios de control empleados en estos procesos, los procedimientos de ensayo final para el producto terminado y en caso de Aeronaves, un ejemplar de la lista de chequeo de los procedimientos para Ensayos en Vuelo de Fabricación del fabricante y la respectiva lista de verificación.

(4) Una descripción del Sistema de Revisión de Materiales, incluidos los procedimientos adoptados por el mismo, para registrar las decisiones y disposiciones para destinar las partes rechazadas.

(5) Una descripción del Sistema de Información a los Inspectores de la empresa sobre cambios y modificaciones en planos, especificaciones y procedimientos de Control de Calidad en vigencia.

(6) Una descripción y plano mostrando la ubicación y tipo de las estaciones de inspección.

(b) El fabricante principal será el responsable final por la calidad de cada artículo o servicio obtenido de proveedores, aún en caso de que haya delegado en estos proveedores la totalidad de las inspecciones requeridas para asegurar que estos artículos y/o servicios estén en conformidad con el Diseño Tipo aprobado.

21.147 Cambios al Sistema de Control de Calidad

Después de emitido el Certificado de Fabricación, cada cambio al Sistema de Control de Calidad estará sujeto a verificación por la DAC. El poseedor del Certificado antes mencionado deberá, inmediatamente, notificar a la Dirección de Aeronáutica Civil, por escrito, sobre cualquier cambio que pueda afectar la inspección, la conformidad o la aeronavegabilidad del Producto considerado.

21.149 Productos Múltiples

La DAC puede autorizar la fabricación de más de un Producto con Certificado Tipo bajo un sólo Certificado de Fabricación, siempre que los Productos tengan características similares de Fabricación.

21.151 Registro de Limitación de Producción

Un Registro de Limitación de Producción es emitido por la DAC como parte del Certificado de Fabricación. Dicho Registro contendrá la lista de los Certificados de Aprobación para Productos Aeronáuticos que el solicitante esté autorizado a fabricar bajo los términos establecidos en el Certificado de Fabricación.

21.153 Enmienda a los Certificados de Fabricación

El poseedor de un Certificado de Fabricación que deseare modificarlo para agregar un nuevo Certificado Tipo o un Modelo, o ambos, deberá solicitarlo por escrito en la forma y manera indicada por la DAC. El solicitante deberá cumplir los requisitos aplicables establecidos en las Secciones 21.139, 21.143 y 21.147 de este Reglamento.

21.155 Transferencia

El Certificado de Fabricación es intransferible.

21.157 Inspecciones y Ensayos

El poseedor de un Certificado de Fabricación, deberá permitir a la DAC llevar a cabo cualquier inspección y ensayo necesario a fin de determinar su conformidad con las regulaciones aplicables de esta Subparte.

21.159 Duración

Un Certificado de Fabricación estará en vigencia hasta que sea cancelado, suspendido, revocado, o se cumpla el plazo límite que el Director General le haya establecido, o que las instalaciones de fabricación de la empresa sean cambiadas de su ubicación original.

21.161 Exhibición

El poseedor de un Certificado de Fabricación deberá exhibirlo en un lugar destacado en la oficina principal de la fábrica en la cual el Producto en cuestión es fabricado.

21.163 Privilegios

(a) El poseedor de un Certificado de Fabricación puede:

(1) Obtener un Certificado de Aeronavegabilidad de Aeronaves sin comprobaciones adicionales, excepto que el Director General se reserva el derecho de inspeccionar la Aeronave para verificar su conformidad con el Diseño Tipo; o

(2) En el caso de otros Productos, obtener aprobación de los mismos por parte del Director General, para su instalación en Aeronaves Certificadas.

(b) El poseedor de un Certificado de Fabricación para una aeronave de categoría primaria, o de aeronave de categoría normal, utilitaria o acrobática de un diseño tipo que es elegible para un Certificado de Aeronavegabilidad en la Categoría Primaria bajo la Sección 21.184 (c) de este Reglamento, puede:

(1) Conducir entrenamiento para personas en la realización de inspecciones especiales y de un programa de mantenimiento preventivo aprobado como parte del diseño tipo de la aeronave según la Sección 21.24 (b) de este Reglamento, siempre que el entrenamiento sea dado por una persona que posea título de Mecánico Aeronáutico, Técnico Aeronáutico o Ingeniero Aeronáutico y que cumpla con lo establecido en el DAC-PARTE 65.

(2) Emitir un Certificado de Competencia para las personas que hayan aprobado el Programa de Entrenamiento Aprobado, siempre que el Certificado especifique la marca y modelo de la aeronave para la cual se solicita el certificado.

21.165 Responsabilidad del Poseedor del Certificado de Fabricación

(a) El poseedor de un Certificado de Fabricación deberá:

(1) Mantener el Sistema de Control de Calidad en conformidad con los datos y procedimientos aprobados para el Certificado de Fabricación; y

(2) Determinar que cada Parte y cada Producto completado, incluyendo aeronave de categoría primaria ensamblada de acuerdo a un Certificado de Fabricación por otra persona desde un kit provisto por el poseedor del Certificado de Fabricación, sometido a aprobación o proceso de Certificación de aeronavegabilidad es conforme con el diseño aprobado y está en condiciones para una operación segura.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC-PARTE 21

SUBPARTE H: CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PARTE 21 SUBPART H

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

## DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y PARTES

SUBPARTE H - CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD

Secc.


21.171 Aplicabilidad.
21.173 Elegibilidad.
21.175 Clasificación de los Certificados de Aeronavegabilidad.
21.177 Enmiendas o Modificaciones.
21.179 Transferibilidad.
21.181 Duración.
21.182 Identificación de Aeronaves.
21.183 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para Aeronaves Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter, Transporte, Globos Libres Tripulados, ultraligeros, y Aeronaves de Clase Especial.
21.184 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Especial para aeronaves de Categoría Primaria.
21.185 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Aeronaves Categoría Restringida.
21.186 Certificado de Aeronavegabilidad Especial Temporal.
21.187 Emisión de Certificación de Aeronavegabilidad Múltiple.
21.189 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Aeronaves de Categoría Limitada.
21.191 Certificados Experimentales.
21.193 Certificados Experimentales: Generalidades.
21.195 Certificados de Experimentales: Aeronaves utilizadas en Estudios de Mercados, Demostraciones para Venta y Entrenamiento de Tripulaciones del Comprador.
21.197 Permisos Especiales de Vuelo.
21.199 Emisión de Permiso Especial de Vuelo.
21.200 Requisitos Generales.

## SUBPARTE II - CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD

21.171 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe las Reglamentaciones para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad y obligaciones emergentes de su tenencia.

21.173 Elegibilidad

Cualquier propietario legal, o su representante legal, de una Aeronave registrada en la República de Panamá, podrá solicitar a la Dirección de Seguridad Aérea de la DAC, un Certificado de Aeronavegabilidad para dicha Aeronave.
La solicitud del Certificado de Aeronavegabilidad deberá hacerse en el formulario DAC/SA021-1-1, con los timbres correspondientes, y acompañado de los antecedentes citados en los subcapítulos siguientes.

21.175 Clasificación de los Certificados de Aeronavegabilidad

(a) Certificados de Aeronavegabilidad Normal:
Son certificados de aeronavegabilidad emitidos para aeronaves con Certificado Tipo en las Categorías: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte; y también para Globos Libres Tripulados y para aeronaves designadas por la DAC como clases especiales de aeronaves.

(b) Certificado de Aeronavegabilidad Especial: son los Certificados de Aeronavegabilidad: Primario, Restringido, Limitado, Temporal y Certificado de Aeronavegabilidad Provisional, el Permiso Especial de Vuelo y Certificado Experimental.

21.177 Enmiendas o Modificaciones

Un Certificado de Aeronavegabilidad puede ser enmendado o modificado solamente por la DAC, a instancias propias, o mediante una solicitud del interesado.

21.179 Transferibilidad

El Certificado de Aeronavegabilidad es transferible con la Aeronave a la que ampara.
Los siguientes Documentos se considerarán asociados al Certificado de Aeronavegabilidad y serán parte del mismo:

a) Manual de Vuelo de la aeronave
b) Sistema de Mantenimiento aprobado por la Dirección de Aeronáutica Civil
c) Historiales de la Aeronave(célula, motor y hélice o rotor).
d) Otros documentos que la Dirección de Aeronáutica Civil considere necesarios en bien de la seguridad de vuelo, y que así lo establezca.

21.181 Duración

(a) A menos que se renuncie a él, sea suspendido, revocado, o que de otra manera la DAC establezca una fecha de terminación, el Certificado de Aeronavegabilidad es efectivo de la siguiente manera:

(1) Los Certificados de Aeronavegabilidad Estándar y Certificados de Aeronavegabilidad Especial Categoría Primaria, y Certificados de Aeronavegabilidad emitidos para Aeronaves Categoría Restringida o Limitada son efectivos siempre que el mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones sean realizados de acuerdo con las Partes 43, 39 y 91 de este Reglamento y la aeronave esté matriculada en la República de Panamá.

(2) Un Permiso Especial de Vuelo será efectivo por el período de tiempo especificado en el mismo.

(3) Un Certificado de Aeronavegabilidad Especial para Aeronave Experimental con fines de: Investigación y Desarrollo, Mostrar Cumplimiento con las Regulaciones, Estudio de Mercado o Entrenamiento de Tripulación, es efectivo por períodos máximos de hasta 365 días corridos, a partir de la fe

cha de emisión o renovación, a menos que la DAC indique un período menor.

La duración del Certificado de Aeronavegabilidad Especial para Aeronave Experimental de: Aeronave Construida por Aficionado, Exhibición y Competencia Aérea será por tiempo ilimitado, a menos que la DAC considere que existen razones para establecer un período de tiempo específico.

(4) Un Certificado de Aeronavegabilidad Especial Temporal otorgado según 21.186 es efectivo por períodos máximos de hasta 180 días corridos, a partir de la fecha de emisión, a menos que sea prescrito por la DAC por períodos menores.

(b) El propietario, el operador o el depositario de la Aeronave deberá, cuando se le requiera, tener disponible el Certificado de Aeronavegabilidad para su inspección por la DAC.

(c) Cuando un Certificado de Aeronavegabilidad, caduque por tiempo, se suspenda, revoque o quede anulado, el propietario, el operador o el depositario de la Aeronave que ampara, deberá devolverlo dentro de los 30 (treinta) días posteriores a la fecha de caducidad o de suspensión, revocamiento o anulación, a la DAC.

21.182 Identificación de Aeronaves

(a) Cada solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad, bajo esta Subparte, deberá demostrar que su aeronave está identificada como se indica en la Parte 45 de este Reglamento.

(b) Reservado.

21.183 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para Aeronaves Categoría: Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter, Transporte, Globos Libres Tripulados, y Aeronaves de Clase Especial.

(a) Aeronaves Nuevas, fabricadas bajo un Certificado de Fabricación:
El solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, para una Aeronave nueva, fabricada en base a un Certificado de Fabricación sin demostración adicional tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar; sin embargo la DAC, a través de la Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Aeronavegabilidad o Servicios Técnicos podrá inspeccionar la Aeronave para determinar su conformidad con el Diseño Tipo y sus condiciones para una operación segura.

(b) Aeronave Nueva fabricada bajo Certificado Tipo Solamente:
El poseedor de un Certificado Tipo tendrá derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para una Aeronave nueva fabricada en base a un Certificado Tipo solamente, si, junto con la solicitud presenta la Declaración de Conformidad indicada en la Sección 21.130 de este Reglamento, y luego que la DAC, a través de la Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Aeronavegabilidad o Servicios Técnicos, establezca, mediante una inspección, que la Aeronave corresponde al Diseño Tipo y está en condiciones de operar con seguridad.

(c) Aeronave Importada:
El solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para un tipo de Aeronave importada y certificada de acuerdo a la Sección 21.29 de este Reglamento tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, si el País de fabricación de la Aeronave certifica, y la DAC, a través de la Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Aeronavegabilidad o de Servicios Técnicos, concuerda con ello mediante inspección de la

aeronave y sus documentos, que la Aeronave corresponde al Diseño Tipo y está en condiciones de operar con seguridad.

(d) Otras Aeronaves:
Un solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para una Aeronave no comprendida en los párrafos (a) hasta (c) de esta Sección tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar, si:

(1) Demuestra a la DAC que la Aeronave está en conformidad con el Diseño Tipo aprobado de acuerdo con un Certificado Tipo, o Certificado Tipo Suplementario, y tiene cumplidas las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables.

(2) La Aeronave (excepto Aeronave certificada como experimental), a la que con anterioridad le ha sido emitido otro Certificado de Aeronavegabilidad según esta Sección, ha sido inspeccionada según las reglas del programa de inspecciones para 100 hrs. expresadas en la Sección 43.15 de este Reglamento y ha sido encontrada en condiciones de aeronavegabilidad por:

(i) El fabricante de la Aeronave.

(ii) El poseedor de un Certificado de Habilitación de un Taller Aeronáutico según la Parte 145 de este Reglamento, a través de su representante técnico.

(iii) El poseedor de un Certificado emitido según la Parte 121 ó 127 de este Reglamento, que posea una organización de inspección y mantenimiento aprobada para el tipo de Aeronave; y

(3) La DAC, a través de la Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Aeronavegabilidad, establece después de la inspección, que la Aeronave concuerda con el Diseño Tipo y está en condiciones de operar con seguridad.

NOTA: Referente a los puntos a, b, c, y d antes mencionados, y cuando la aeronave se encuentre en el extranjero, a fin de que ésta cumpla con la reglamentación panameña, la inspección requerida por la DAC deberá realizarse en el lugar donde ésta se encuentre antes de ser dirigida a la República de Panamá.

De haberse transportado la aeronave al territorio panameño con fines de obtener un certificado de matrícula de acuerdo a lo establecido en el DAC-Parte 45, la aeronave no podrá obtener un certificado de aeronavegabilidad hasta tanto se cumpla con la inspección requerida por la DAC. Si dicha inspección no satisface los requisitos panameños en cuanto a directivas, boletines, documentación y cualquier otro requisito de acuerdo al Certificado Tipo de dicha aeronave, de no haber taller certificado dentro de la República, la aeronave deberá ir a un taller certificado fuera del territorio nacional y la inspección se realizará en el mismo. La aeronave deberá viajar hacia dicho taller extranjero utilizando su matrícula original.

(e) Requisitos sobre el nivel de ruidos:

No obstante todas las previsiones de esta Sección, para la Emisión Original del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar debe cumplirse además con lo siguiente:

(1) Para Aeronaves de Categoría Transporte de más de 5700 Kgs. y Aeronaves "Turbojet", que no tengan tiempo acumulado de vuelo antes de las fechas especificadas en la Sección 36.1 (d) de este Reglamento, no se realizará la Emisión Original del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar bajo esta Sección, a menos que la DAC considere que el Diseño Tipo

cumple con los requisitos del nivel de ruido de la Sección 36.1 (d) de este Reglamento, con el agregado de los requisitos de Aeronavegabilidad correspondientes de esta Sección. Para Aeronaves importadas, el cumplimiento de lo prescrito en este párrafo debe ser certificado por el país de origen de fabricación de la aeronave, y además debe cumplirse con la Sección 36.1 (d) de este Reglamento (o los requisitos de ruido correspondiente aplicables del país en el cual la aeronave se fabricó y otros requisitos que la DAC pueda prescribir para indicar que los niveles de ruido no sean mayores que aquellos provistos por el cumplimiento con la Sección 36.1 (d) de este Reglamento) y el párrafo (c) de esta Sección.

(2) Para Aeronaves de 5700 Kgs. o menos, propulsadas a hélices de la Categoría Normal, Utilitaria, Acrobática, Commuter o Transporte (excepto aquéllas Aeronaves diseñadas para "operaciones aéreas agrícolas" (como se define en la Sección 137.3 de este Reglamento) o para dispersar materiales para combatir incendios (para los cuales no es aplicable la Sección 36.1583 de este Reglamento) que no posean ningún tiempo de vuelo antes de la fecha aplicable especificada en la Parte 36 de este Reglamento, no se realizará la emisión original del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar bajo esta Sección, a menos que el solicitante muestre que el Diseño Tipo cumple con los requisitos de ruido aplicables de la Parte 36 de este Reglamento, en adición a los requisitos de aeronavegabilidad aplicables en esta Sección. Para aviones importados, el cumplimiento con este párrafo se demuestra si el país en el cual la aeronave se fabricó certifica, y la DAC encuentra, que son cumplidos los requisitos aplicables de la Parte 36 de este Reglamento (o los requisitos de ruido correspondiente aplicables del país en el cual la aeronave se fabricó y otros requisitos que la DAC pueda prescribir para indicar que los niveles de ruido no sean mayores que aquellos provistos por el cumplimiento con los requisitos aplicables de la Parte 36 de este Reglamento) y el párrafo (c) de esta Sección.

(f) Requisitos de salida de emergencia de pasajeros:

No obstante todas las disposiciones de esta Sección, cada solicitante para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar para un avión de la categoría Transporte, debe mostrar que el avión cumple los requisitos de la Sección 25.807 (c) (7), de este Reglamento. Para los propósitos de este párrafo, la fecha de fabricación del avión es la fecha en que los registros de inspección de aceptación reflejan que el avión ha sido completado y cumple los datos del Diseño Tipo aprobados por la DAC.

(g) Requisitos de ventilación de combustible y emisión de gases de escape

No obstante todas las disposiciones de esta Sección, y sin tener en cuenta la fecha de solicitud, ningún Certificado de Aeronavegabilidad es emitido, a menos que el avión cumpla con los requisitos aplicables de esa Parte.

(h) Requisitos para Autorización de Aeronavegabilidad de Ultralivianos

1. Para obtener el permiso de Aeronavegabilidad el vehículo deberá someterse a una revisión bienal por un Inspector de la DAC.

En esta revisión se deberá inspeccionar:

a) Documentación de mantenimiento de motor y célula.

b) Armado correcto del vehículo.

c) Que no existan piezas o partes sueltas, que puedan causar una situación peligrosa en vuelo.

d) Ausencia de corrosión y/u óxido en las partes metálicas.

e) Estado de la tela de recubrimiento.

21.184 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad Especial para aeronaves de Categoría Primaria

(a) Aeronave nueva de Categoría Primaria fabricada bajo un Certificado de Fabricación.
El solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial, Original, de Categoría Primaria para una aeronave nueva que cumple los criterios de la Sección 21.24(a)(1) de este Reglamento, fabricado bajo un Certificado de Fabricación, incluyendo una aeronave ensamblada por otra persona a partir de un kit provisto por el poseedor del Certificado de Fabricación y bajo la supervisión y el control de calidad de ése poseedor, está autorizado para obtener un Certificado de Aeronavegabilidad Especial sin demostración posterior, excepto que la DAC puede inspeccionar la aeronave para determinar conformidad con el diseño tipo y condición para una operación segura.

(b) Aeronave importada.
Un solicitante para un Certificado de Aeronavegabilidad Especial - Categoría Primaria para una aeronave importada con Certificado Tipo según la Sección 21.29, de este Reglamento está en condiciones de obtener un Certificado de Aeronavegabilidad Especial si la Autoridad de Aeronavegabilidad Civil del país en el cual la aeronave ha sido fabricada certifica, y la DAC acepta luego de la inspección, que la aeronave conforma al diseño tipo aprobado que cumple el criterio de la Sección 21.24 (a)(1) de este Reglamento, y se encuentra en condición para una operación segura.

(c) Aeronave que posee un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar actual.
Un solicitante para un Certificado de Aeronavegabilidad Especial - Categoría Primaria, para una aeronave teniendo un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar actual que cumple el criterio de la Sección 21.24(a)(1) de este Reglamento, puede obtener el Certificado de Categoría Primaria en intercambio por su Certificado de Aeronavegabilidad Estándar a través de un proceso de Certificación Tipo Suplementaria. Para los propósitos de este párrafo, un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar actual indica que la aeronave conforma a su diseño tipo aprobado, Normal, Utilitario, o Acrobático, cumple con todas las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables, ha sido inspeccionada y encontrada aeronavegable dentro de los últimos doce (12) meses calendarios en acuerdo con la Sección 91.409 (a)(1) de este Reglamento, y es encontrada en condición para una operación segura por la DAC.

(d) Otras Aeronaves.
Un solicitante para un Certificado de Aeronavegabilidad Especial - Categoría Primaria para una aeronave que cumple el criterio de la Sección 21.24 (a)(1) de este Reglamento y que no está cubierto por el párrafo (a), (b) o (c) de esta Sección, está en condiciones de obtener un Certificado de Aeronavegabilidad Especial si:

(1) El solicitante presenta evidencia para la DAC que la aeronave con

forma a un Diseño Tipo Aprobado, en categoría Primaria, Normal, Utilitaria o Acrobática, incluyendo cumplimiento con todas las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables;

(2) La aeronave ha sido inspeccionada y ha sido encontrada aeronavegable dentro de los últimos doce (12) meses calendarios en acuerdo con la Sección 91.409(a)(1) de este Reglamento; y

(3) La aeronave es encontrada por la DAC de conformidad con un diseño tipo aprobado y que está en condición para una operación segura.

(c) Certificados de Aeronavegabilidad Categoría Múltiple En la Categoría Primaria y cualquier otra Categoría no será emitido; una aeronave de categoría primaria puede poseer sólo un Certificado de Aeronavegabilidad.

21.185 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Aeronaves Categoría Restringida

(a) Aeronaves fabricadas de acuerdo a un Certificado de Fabricación o Certificado Tipo Solamente:
El solicitante que requiera la emisión original de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial de Categoría Restringida para una Aeronave que previamente haya obtenido la Certificación Tipo en Categoría Restringida y no posea Certificados en otras Categorías, tendrá que cumplir las disposiciones apropiadas de la Sección 21.183 de este Reglamento.

(b) Otras Aeronaves:
El solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad Especial para Categoría Restringida para una Aeronave que haya obtenido su Certificado Tipo en la Categoría Restringida, que haya sido ya sea una aeronave excedente de las Fuerzas Armadas o de Seguridad, o que previamente haya obtenido un Certificado Tipo en otras Categorías, tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad en Categoría Restringida si la Aeronave ha sido inspeccionada por la DAC y se encontró que ha sido adecuadamente mantenida, reparada y está en condiciones para una operación segura.

(c) Aeronave Importada:
El solicitante para la Emisión Original de un Certificado de Aeronavegabilidad para una aeronave importada de Categoría Restringida con Certificado Tipo en Categoría Restringida, y que cumple con 21.29 tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad si el fabricante del país extranjero certifica, y la DAC decide que dicha Aeronave conforma el Diseño Tipo y está en condiciones de una operación segura.

(d) Requisitos sobre el Nivel de Ruido:
Para Aviones de 5700 Kgs. o menos, propulsados por hélice (excepto Aeronaves diseñadas para "operaciones agrícolas ", como es definida en la Sección 137.3 de este Reglamento, o para dispersar materiales para combatir incendios), que no tengan tiempo de vuelo acumulado antes de la fecha especificada en la Parte 36 de este Reglamento, y no obstante las otras disposiciones de esta Sección, no se procederá a la emisión original del Certificado de Aeronavegabilidad, Categoría Restringida, bajo esta Sección a menos que la DAC decida que el Diseño Tipo cumple los requisitos sobre el Nivel de Ruido de la Parte 36 de este Reglamento, en adición de los requisitos de Aeronavegabilidad aplicables de esta Sección.

Para Aviones Importados el cumplimiento de lo prescrito en este párrafo debe ser certificado por el país de origen de fabricación de la Aero

nave certificada; y la DAC concuerde con ello, que la Aeronave cumple los requisitos que proporcionan niveles de ruido iguales o inferiores a los establecidos en la regulación vigente que le sea aplicable.

21.186 Certificado de Aeronavegabilidad Especial Temporal

El solicitante podrá obtener un Certificado de Aeronavegabilidad Especial Temporal para una Aeronave Importada de acuerdo a lo prescrito en la Sección 21.29 de este Reglamento y que se encuentre en Proceso de Legitimación de su Certificado Tipo Original, si:

(a) El país de exportación de la aeronave certifica que la aeronave está en condiciones de operación segura y está de acuerdo a su Diseño Tipo Aprobado.

(b) Que la Aeronave disponga de un Certificado Tipo otorgado por la Autoridad Aeronáutica del país de origen sobre las bases de certificación de la DAC, o similares efectuados por Autoridades de Aeronavegabilidad Extranjeras que determine la DAC, Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Aeronavegabilidad.

(c) Los motores y hélices (cuando corresponda) deberán disponer de Certificado Tipo otorgado según Bases de Certificación DAC, o similares efectuadas por Autoridades de Aeronavegabilidad Extranjeras que determine la DAC, Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Aeronavegabilidad.

(d) Que las aeronaves de importación provengan de países con ABA o Acuerdos Técnicos de Aeronavegabilidad con la República de Panamá o de la forma que la DAC, Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Aeronavegabilidad, determine.

(e) Que la DAC ha corroborado que la aeronave está en condiciones de operación segura.

21.187 Emisión de Certificación de Aeronavegabilidad Múltiple

(a) Un solicitante para un Certificado de Aeronavegabilidad en Categoría Restringida, y en una o más de otras categorías excepto Categoría Primaria, tiene derecho al Certificado, si:

(1) Demuestra cumplimiento con los requisitos para cada Categoría, cuando la configuración de la Aeronave corresponde con la de dicha Categoría; y

(2) Demuestra que la Aeronave puede ser convertida de una Categoría a otra, por remoción o adición del equipo necesario, utilizando medios mecánicos simples.

(b) El operador de la Aeronave Certificada bajo esta Sección, deberá hacer inspeccionar la misma por la DAC en un taller Aeronáutico habilitado en la Categoría correspondiente, para determinar su estado de Aeronavegabilidad toda vez que la Aeronave sea convertida de la Categoría Restringida a otra Categoría para transportar pasajeros por pago o alquiler, a menos que la DAC encuentre que esto no es necesario para el resguardo de la seguridad en cada caso particular.

(c) La aeronave cumple con los requisitos aplicables de la Parte 34 de este Reglamento.

21.189 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Aeronaves de Categoría Limitada

(a) El solicitante de un Certificado de Aeronavegabilidad para una Aeronave en Categoría Limitada tiene de

recho al Certificado de Aeronavegabilidad cuando:

(1) Demuestra que la Aeronave posee un Certificado Tipo en la Categoría Limitada y que la Aeronave está de conformidad con lo determinado en el Certificado Tipo; y

(2) La DAC decida después de la pertinente inspección (que incluye vuelos de prueba hechos por el solicitante), que la Aeronave se encuentra en buen estado de conservación y mantenimiento y que la misma está en condiciones para una operación segura.

(b) La DAC prescriba las condiciones y limitaciones necesarias para una operación segura.

21.191 Certificados Experimentales

Los Certificados son emitidos para los siguientes propósitos:

(a) Investigación y Desarrollo
Para ensayar nuevas concepciones de diseños de Aeronaves, nuevos equipos, nuevas instalaciones, nuevas técnicas operacionales o nuevos empleos para la Aeronave.

(b) Demostración de Cumplimiento con las Regulaciones de Aeronavegabilidad
El desarrollo de Vuelos de Ensayos y otras operaciones para la demostración del cumplimiento con las Regulaciones de Aeronavegabilidad, incluyendo los vuelos necesarios para la emisión del Certificado Tipo Suplementario o del Certificado Tipo, vuelos de verificación de Cambios Mayores de Diseños y vuelos para demostrar el cumplimiento con los requisitos de funcionamiento y confiabilidad de las Regulaciones.

(c) Entrenamiento de Tripulación
Entrenamiento de Tripulaciones de vuelo del solicitante.

(d) Exhibición
De las cualidades de vuelo de la Aeronave, su desempeño o características inusuales en demostraciones aéreas, cinematográficas, televisivas o divulgaciones similares. Entrenamiento de Tripulaciones para mantener la eficiencia en vuelos de exhibición, incluyendo la realización de (para las personas que exhiban la Aeronave) los vuelos hacia y desde tales demostraciones y divulgaciones aéreas.

(e) Competencias Aéreas
Participar en competencias aéreas incluyendo, para los participantes, el entrenamiento para tales competencias y efectuar los vuelos hacia y desde los lugares de competición.

(f) Estudios de Mercado
Utilización de la Aeronave para los propósitos de estudio de mercado, de venta, demostraciones de ventas y entrenamiento de tripulación para clientes, únicamente dentro de lo establecido en la Sección 21.195 de este Reglamento.

(g) Operación de Aeronave construida por Aficionado
Operación de una aeronave la cual ha sido fabricada y ensamblada en su mayor parte, o totalmente, por una o varias personas quienes han encarado el proyecto de construcción solamente para su propia educación o recreación.

(h) Operación de aeronave fabricada de kit
Operación de una aeronave de Categoría Primaria que cumple los criterios de la Sección 21.24(a)(1) de este Reglamento que ha sido ensamblada por una persona desde un kit fabricado por el poseedor de un Certificado de Fabricación para ese kit, sin la supervisión y el control de calidad del poseedor del Certificado de Fabricación de acuerdo con la

Sección 21.184(a) de este Reglamento.

21.193 Certificados Experimentales:Generalidades

El solicitante de un Certificado Experimental deberá suministrar la siguiente información:

(a) Una Declaración, en un formulario y del modo prescrito por la DAC, definiendo los propósitos de empleo a dar a la Aeronave;

(b) Suficientes datos (tales como fotografías, planos, etc.) que identifiquen la Aeronave.

(c) Cuando la Aeronave sea inspeccionada, cualquier otra información pertinente que la DAC considere necesaria para la seguridad pública en general.

(d) En el caso de una Aeronave que sea utilizada con propósitos experimentales se deberá presentar, adicionalmente:

(1) La finalidad de la experiencia;

(2) Los tiempos estimados o números de vuelos requeridos para la experiencia;

(3) Las áreas sobre las cuales se llevará a cabo la experiencia; y

(4) Excepto para Aeronaves convertidas a partir de una Aeronave con Certificado Tipo aprobado (sin cambios apreciables en la configuración externa), planos de tres (3) vistas, o fotografías equivalentes con las dimensiones de la Aeronave y toda otra información que la DAC considere necesaria.

21.195 Certificados Experimentales: Aeronavesutilizadas en Estudios de Mercados, Demostraciones para Venta y Entrenamiento de Tripulaciones del Comprador.

(a) Un fabricante de una Aeronave producida en la República de Panamá tiene derecho a un Certificado Experimental para una Aeronave que se usará en estudios de mercado, demostraciones para venta, o entrenamiento de tripulantes del comprador.

(b) El fabricante de Motores de aeronaves que haya alterado una Aeronave con Certificado Tipo por la instalación de motores diferentes fabricados por él en la República de Panamá, tiene derecho a un Certificado Experimental para tal Aeronave, si la usa para estudios de mercado, demostraciones de venta, o entrenamiento de tripulación del comprador, y siempre que la Aeronave original, antes de la alteración, tenga Certificado Tipo en Categoría Normal, Acrobática, Commuter o Transporte.

(c) La persona que haya alterado el Diseño Tipo de una Aeronave con Certificado Tipo, tiene derecho a un Certificado Experimental para la Aeronave alterada, si la usa para estudio de mercado, demostraciones de venta, o entrenamiento de tripulación del comprador, siempre que la Aeronave original antes de la alteración tenga Certificado Tipo en Categoría Normal, Utilitaria, Acrobática o Transporte.

(d) Un solicitante para un Certificado Experimental bajo esta Sección tiene derecho a dicho Certificado si, adicionalmente a lo establecido en la Sección 21.193 de este Reglamento:

(1) Ha establecido e implementado un Programa de Inspección y Mantenimiento para asegurar la conservación del estado de aeronavegabilidad de la Aeronave; y

(2) La Aeronave ha volado por lo menos 50 (cincuenta) horas, o por al menos 5 (cinco) horas si es una aeronave con Certificado Tipo la cual ha sido certificada, o el tiempo que la DAC considere pertinente establecer.

21.197 Permisos Especiales de Vuelo

(a) Un Permiso Especial de Vuelo puede ser emitido para una Aeronave que no puede cumplir la totalidad de los Requisitos de Aeronavegabilidad aplicables pero que está capacitada para realizar operaciones de vuelo con seguridad, para los siguientes propósitos de:

(1) Traslado de la Aeronave al lugar en que se le ejecutará el mantenimiento, reparación, alteración o hangaraje;

(2) Entrega o exportación de la Aeronave;

(3) Vuelos de prueba para Aeronaves nuevas en fabricación;

(4) Evacuación de la Aeronave desde áreas con inminentes amenazas de daño.

(5) Demostraciones de vuelo a clientes en Aeronaves de nueva fabricación que hayan completado satisfactoriamente sus vuelos de prueba de fabricación.

(b) Asimismo se puede emitir un Permiso Especial de Vuelo para autorizar la operación de una Aeronave excedida en el peso máximo de despegue autorizado para un vuelo que exceda su autonomía normal, sobre el agua, o sobre áreas terrestres sin las adecuadas facilidades de aterrizaje o abastecimiento de combustible.

El exceso de peso que puede ser autorizado de acuerdo con este párrafo, está limitado al combustible adicional, contenedores de combustible y equipos de navegación necesarios para el vuelo.

(c) Reservado.

1.199 Emisión de Permiso Especial de Vuelo

(a) El solicitante de un Permiso Especial de Vuelo, debe someter una declaración en la forma y de la manera que lo prescriba la DAC, indicando lo siguiente:

(1) Propósito del Vuelo.

(2) Itinerario previsto.

(3) La tripulación requerida para operar la aeronave y sus equipos en forma adecuada y segura (por ejemplo piloto, copiloto, navegante, etc.).

(4) Los motivos, en caso de existir, por los cuales la Aeronave no cumple con los Requisitos de Aeronavegabilidad aplicables.

(5) Cualquier restricción que el solicitante considere necesaria para la operación segura de la Aeronave, y

(6) Cualquier otra información considerada como necesaria por la DAC, para establecer limitaciones de operación.

(b) La DAC puede realizar o requerir que el solicitante realice las inspecciones apropiadas o las pruebas necesarias para verificar la seguridad operativa de la aeronave.

21.200 Requisitos Generales

(a) Cada aeronave de matrícula civil que sobrevuele territorio panameño deberá mantener a bordo su Certificado de Aeronavegabilidad vigente.

(b) Cada aeronave con matrícula panameña, para poder operar, deberá poseer un Certificado de Aeronavegabilidad vigente.

(c) Reservado.

(d) La DAC podrá suspender, revocar, cancelar o invalidar un Certificado de Aeronavegabilidad, si considera que la operación de la Aeronave puede tornarse insegura o peligrosa.

(e) La DAC podrá establecer las limitaciones y/o restricciones que estime pertinentes a cada Certificado de Aeronavegabilidad.

(f) La DAC no extenderá un Certificado de Aeronavegabilidad para las Aeronaves que no posean un Certificado de Matrícula vigente.

(g) El propietario, operador o explotador de la Aeronave o su depositario legal, a instancias de la DAC, deberá permitir las inspecciones que tal autoridad considere necesarias para asegurar la conformidad con los requisitos de aeronavegabilidad aplicables.

(h) La DAC podrá emitir otros Certificados de Aeronavegabilidad que no estén en esta Parte, estableciendo los requisitos, condiciones, duración y características generales que le sean propias.

(i) En caso de vencimiento por tiempo del Certificado de Aeronavegabilidad Estándar y/o Especial, el propietario de la aeronave, a través de su representante técnico, debe solicitar a la DAC la re-emisión del mismo. Esta reemisión sólo podrá realizarse una vez que la DAC encuentre que la aeronave está de acuerdo con su Diseño Tipo aprobado bajo un Certificado Tipo o Certificado Tipo Suplementario, tiene cumplidas las Directivas de Aeronavegabilidad aplicables y encuentra que se le ha realizado el mantenimiento por tiempo fuera de servicio establecido por el fabricante de la aeronave, motor de aeronave y hélice para su rehabilitación.

En caso que el fabricante no establezca el mantenimiento a realizar para la rehabilitación de la aeronave del motor de aeronave, o hélice, el propietario, a través de su Representante Técnico, debe remitir a la DAC para su aprobación los ítems de mantenimiento a realizar a la aeronave, motor de aeronave o hélice, para su vuelta al servicio.

REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC PARTE 21

SUBPARTE I: CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD PROVISIONALES — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 21 SUBPART I

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTES

SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE I: CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD PROVISIONALES

Secc.


21.211 Aplicabilidad.
21.213 Elegibilidad.
21.215 Solicitud.
21.217 Duración.
21.219 Transferibilidad.
21.221 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase I.
21.223 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase II.
21.225 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales correspondientes a enmiendas provisorias a Certificados Tipo.

## SUBPARTE I: CERTIFICADOS DE AERONAVEGABILIDAD PROVISIONALES

21.211 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe los requisitos de procedimiento para la emisión de Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales.

21.213 Elegibilidad

(a) Un fabricante que sea ciudadano de la República de Panamá puede solicitar un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional Clase I o Clase II para aeronaves fabricadas por él en la República de Panamá.

(b) Cualquier titular de un Certificado de Transportador Aéreo bajo Parte 128 de este Reglamento que sea ciudadano de la República de Panamá, puede solicitar un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional Clase II para aeronave Categoría Transporte, que cumple cualesquiera de los siguientes puntos:

(1) La aeronave tenga en vigencia un Certificado Tipo Provisional Clase II, o una enmienda al mismo.

(2) La aeronave tenga en vigencia una enmienda provisoria al Certificado Tipo, que haya sido precedido por el correspondiente Certificado Tipo Provisional, Clase II.

(c) Cualquier operador privado que sea ciudadano de la República de Panamá puede solicitar un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional Clase II para aeronaves definidas por DAC 22, 23, 25, 27, 29, y 31 que cumplan cualquiera de los siguientes puntos:

(1) La aeronave tenga en vigencia un Certificado Tipo Provisional Clase II o una Enmienda al mismo.

(2) La aeronave tenga en vigencia una Enmienda Provisoria al Certificado Tipo, que haya sido precedida por el correspondiente Certificado Tipo Provisional Clase II.

(d) Un fabricante de motores de aviación que sea ciudadano de la República de Panamá y que haya alterado una aeronave con Certificado Tipo por la instalación de motores con Certificado Tipo diferente fabricados por él en la República de Panamá, puede solicitar un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional Clase I para esa aeronave si la aeronave básica, antes de la alteración fue Certificada en Categoría: Normal, Primaria, Utilitaria, Acrobática, Transporte o Commuter.

21.215 Solicitud

Las solicitudes para Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales deben ser presentadas al Director Nacional. La solicitud debe ser acompañada por la información pertinente especificada en esta Subparte.

21.217 Duración

A menos que sean cedidos, suspendidos, revocados o en otra forma cancelados, los Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales, mantienen su vigencia por el tiempo del correspondiente Certificado Tipo Provisional, la enmienda al Certificado Tipo Provisional o la enmienda provisoria al Certificado Tipo.

21.219 Transferibilidad

(a) Los Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase I son intransferibles.

(b) Los Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase II pueden ser transferidos a una Empresa o Compañía de Transporte Aéreo que reúna los requisitos para solicitar un Certificado de Aeronavegabilidad conforme a la Sección 21.213 (b) o (c), según corresponda, de este Reglamento.

21.221 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase I

(a) Excepto lo prescripto en la Sección 21.225 de este Reglamento, un solicitante tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional Clase I para una aeronave, para la cual ha sido otorgado un Certificado Tipo Provisional Clase I; si:

(1) Cumple con los requisitos exigibles de la Sección 21.213 de este Reglamento y cumple con esta Sección; y

(2) El Director Nacional encuentra que no hay ningún detalle, característica o condición de la aeronave, que la haría insegura cuando esta sea operada de acuerdo con las limitaciones establecidas en la Sección 21.81 (e) y la Sección 91.317 de este Reglamento.

(b) El fabricante debe poseer un Certificado Tipo Provisional para la aeronave.

(c) El fabricante debe presentar una declaración que la aeronave concuerda con el Diseño Tipo correspondiente al Certificado Tipo Provisional y que él ha determinado que se encuentra en condiciones de operación segura, conforme a todas las limitaciones aplicables.

(d) La aeronave debe ser volada por el fabricante no menos de cinco (5) horas.

(e) La aeronave debe estar provista de un Manual Provisional de Vuelo u otro documento, y de placas apropiadas, que contengan las limitaciones establecidas en la Sección 21.81 (e) y Sección 91.317 de este Reglamento.

21.223 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales Clase II

(a) Excepto lo previsto en la Sección 21.225 de este Reglamento, un solicitante tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional Clase II, para una aeronave que se le ha emitido un Certificado Tipo Provisional si:

(1) Cumple con los requisitos de elegibilidad aplicables de la Sección 21.213 de este Reglamento y cumplimenta las exigencias de esta Sección; y

(2) El Director Nacional encuentra que no hay ningún detalle, característica o condición de la aeronave que la harían insegura cuando ésta sea operada de acuerdo con las limitaciones prescriptas en las Secciones 21.83 (h), 91.317, y las correpondientes de la Parte 128 como corresponda de este Reglamento.

(b) El solicitante debe demostrar que al fabricante le ha sido otorgado un Certificado Tipo Provisional Clase II para la aeronave.

(c) El solicitante debe presentar una Declaración hecha por el fabricante, que la aeronave ha sido fabricada bajo un Sistema de Control de Calidad adecuado, para asegurar que la aeronave concuerda con el Diseño Tipo en correspondencia con el Certificado Tipo Provisional.

(d) El solicitante debe presentar una Declaración en donde manifieste que ha encontrado a la aeronave en

condiciones de operación segura, bajo las limitaciones aplicables.

(e) La aeronave debe ser volada por el fabricante a no menos de cinco (5) horas.

(f) La aeronave debe estar provista de un Manual Provisional de Vuelo, que contenga las limitaciones establecidas en la Secciones 21.83 (h), 91.317 y 128 de este Reglamento.

21.225 Certificados de Aeronavegabilidad Provisionales correspondientes a enmiendas provisorias a Certificados Tipo

(a) Un solicitante tiene derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional Clase I o Clase II, para una aeronave, a la cual se le ha emitido una enmienda provisoria al Certificado Tipo, si:

(1) Cumplimenta los requisitos de elegibilidad de la Sección 21.213 de este Reglamento y satisface además las exigencias de esta Sección; y

(2) El Director Nacional encuentra que no hay ningún detalle, característica o condición en la aeronave modificada de acuerdo al Certificado Tipo provisoriamente enmendado, que la haría insegura cuando fuera operada de acuerdo a las limitaciones aplicables establecidas en las Secciones 21.85 (g), 91.317 y la Sección 128 de este Reglamento.

(b) El solicitante debe demostrar que la modificación se efectuó conforme a un Sistema de Control de Calidad adecuado que asegure que la modificación concuerda con el correspondiente Certificado Tipo provisoriamente enmendado.

(c) El solicitante debe presentar una Declaración de Conformidad, donde manifieste que ha encontrado la aeronave en condiciones de operación segura, conforme a las limitaciones aplicables.

(d) La aeronave debe ser volada por el fabricante no menos de cinco (5) horas.

(e) La aeronave debe ser provista de un Manual Provisional de Vuelo u otro documento, y de las apropiadas placas, que contengan las limitaciones requeridas por las Secciones 21.85 (g); 91.317 y 128 de este Reglamento.

REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD

| | |
|---|---|
| SUBCAPITULO C: AERONAVES | DAC PARTE 21 |
| SUBPARTE K: APROBACION DE MATERIALES, PARTES, PROCESOS Y DISPOSITIVOS | NOVIEMBRE 1995 |
| | REF.: FAR PART 21 SUBPART K |

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DACPARTE

SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE K - APROBACION DE MATERIALES, PARTES, PROCESOS Y DISPOSITIVOS

Secc.


21.301 Aplicabilidad.
21.303 Partes para reemplazo o modificaciones.
21.305 Aprobación de Materiales, Partes, Procesos y Dispositivos.

## SUBPARTE K - APROBACION DE MATERIALES, PARTES, PROCESOS Y DISPOSITIVOS

21.301 Aplicabilidad

(a) Esta Subparte prescribe requerimientos referidos a los procedimientos para la aprobación de ciertos Materiales, Partes, Procesos y Dispositivos.

21.303 Partes para reemplazo o modificaciones

(a) Excepto lo prescripto en el párrafo (b) de esta Sección ninguna persona podrá producir Partes, para reemplazo o modificaciones destinadas a su venta para la instalación en Productos con Certificado Tipo a menos que sea producida de acuerdo con una Aprobación de Fabricación de Partes (AFP), emitida bajo esta Subparte.

(b) Esta Sección no tiene aplicación en los siguientes casos:

(1) Partes producidas según un Certificado Tipo o Certificado de Producción de Aeronaves, Motores de aeronaves o Hélices (Subparte G).

(2) Partes producidas por un propietario u operador para mantener o alterar su propio Producto.

(3) Partes producidas según Orden Técnica Estándar (OTE) (Subparte O).

(4) Partes estandarizadas (tales como bulones, tuercas, pernos, remaches) que se ajusten a especificaciones o normas adoptadas y reconocidas por el Director Nacional.

(c) La solicitud de una Aprobación de Fabricación de Partes (AFP) deberá ser dirigida por escrito al Director Nacional, y contendrá los siguientes datos como mínimo:

(1) Identificación del Producto en el que la Parte será instalada.

(2) El nombre y la dirección de las instalaciones de fabricación donde la Parte será fabricada.

(3) El diseño de la Parte, que constará de:

(i) Planos y especificaciones necesarias que muestren la configuración de la Parte; y

(ii) Información sobre dimensiones, materiales y procesos necesarios que defina la resistencia estructural de la Parte; y

(4) Informe de Ensayos y cálculos necesarios, que demuestren que el diseño de la Parte cumple los requisitos de Aeronavegabilidad (DAC) aplicables al Producto en el cual la Parte ha de ser instalada, a menos que el solicitante demuestre que el diseño de la Parte es idéntico al diseño de la Parte incluida en un Certificado Tipo. Si el diseño de la Parte se ha obtenido bajo un acuerdo de licencia, evidencias del Contrato de Licencia deben ser presentadas.

(d) Un solicitante tendrá derecho a una Aprobación de Fabricación de Partes (AFP) para modificación o repuesto si:

(1) El Director Nacional decide, previo examen del diseño y después de completar todos los ensayos e inspecciones, que el diseño cumple los requisitos de los Reglamentos (DAC) aplicables al Producto en el cual la Parte será instalada; y

(2) Presenta al Director Nacional una declaración certificando que ha establecido el Sistema de Inspección de Fabricación requerido en el párrafo (h) de esta Sección.

(e) Cada solicitante de una Aprobación de Fabricación de Partes deberá permitir al Director Nacional hacer las inspecciones y ensayos necesarios para determinar el cumplimiento de los requisitos (DAC) que le sean aplicables. A menos que sea autorizado de otra manera por el Director Nacional:

(1) Ninguna Parte puede ser presentada al Director Nacional para su inspección o ensayo, sin que se haya demostrado el cumplimiento de los párrafos (f) (2) al (f) (4) de esta Sección; y

(2) Ningún cambio puede ser hecho a una Parte, durante el tiempo de cumplimiento de los párrafos (f) (2) al (f) (4) de esta Sección, y el tiempo en que la Parte es presentada al Director Nacional para su inspección o ensayo.

(f) Cada solicitante de una Aprobación de Fabricación de Partes debe realizar todas las inspecciones y ensayos necesarios para determinar:

(1) El cumplimiento de todos los requisitos de Aeronavegabilidad aplicables;

(2) Que las Partes están en conformidad con los Planos del diseño;

(3) Que los materiales están en conformidad con las especificaciones del diseño; y

(4) Que los procesos de fabricación, construcción y montaje están en conformidad con lo especificado en el diseño.

(g) El Director Nacional no emitirá una Aprobación de Fabricación de Partes, si las instalaciones de fabricación se hallan fuera de la República de Panamá, a menos que decida que la ubicación donde se hallan las instalaciones de fabricación no sea una carga onerosa para la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad, en lo que hace al cumplimiento de los requisitos de Aeronavegabilidad.

(h) Cada poseedor de una Aprobación para Fabricación de Partes deberá establecer y mantener un Sistema de Inspección de Fabricación, que asegure que cada Parte terminada está en conformidad con los datos del diseño, y es segura para su instalación sobre Productos con Certificado Tipo para los cuales fue fabricada; el Sistema de Inspección debe incluir lo siguiente:

(1) Los materiales recibidos y utilizados en las Partes terminadas, deberán ser los especificados en los datos del diseño.

(2) Los materiales recibidos, deberán ser debidamente identificados, para el caso en que sus propiedades físicas y químicas no puedan ser rápida y adecuadamente reconocidas y determinadas.

(3) Los materiales sujetos a deterioros o daños, deben ser adecuadamente almacenados, y convenientemente protegidos.

(4) Los procesos que afecten la calidad y seguridad del producto terminado, deben ser ejecutados de conformidad con las especificaciones adecuadas.

(5) Las Partes en proceso deben ser inspeccionadas para establecer la conformidad con los datos del diseño en las fases de producción donde se puedan hacer verificaciones exactas y precisas. Pueden ser empleados Procedimientos de Control de Calidad estadísticos donde se demuestre que un nivel satisfactorio de Calidad será mantenido para la Parte particular en cuestión.

(6) Los Planos actualizados de diseño deben estar disponibles en todo momento para el personal de fabricación e inspección y cuando el Director Nacional así lo requiera.

(7) Los Cambios Mayores al diseño básico, deberán ser adecuadamente controlados y aprobados, antes de ser incorporados en la Parte terminada.

(8) Los materiales y componentes rechazados, deberán ser apartados e identificados de manera tal que se evite su empleo en Partes terminadas.

(9) Los registros de inspecciones deberán ser mantenidos e identificados con la Parte terminada y en lugar disponible para la DNA. el fabricante retendrá el Registro por un período no menor de dos (2) años, desde la fecha en que la Parte se ha dejado de fabricar.

(i) Una Aprobación de Fabricación de Partes emitida bajo esta Sección, no es transferible y es efectiva hasta que sea suspendida, cancelada o revocada por el Director Nacional.

(j) El poseedor de una Aprobación de Fabricación de Partes deberá comunicar por escrito al Director Nacional, el cambio de emplazamiento de las instalaciones donde produce las Partes o la ampliación de instalaciones para incluir mejoras adicionales, dentro de los diez (10) días a partir de la fecha en que se produjo el cambio.

(k) Cada poseedor de una Aprobación de Fabricación de Partes deberá asegurar que cada Parte terminada está en conformidad con los datos del diseño y es segura para su instalación sobre un Producto con Certificado Tipo.

21.305 Aprobación de Materiales, Partes, Procesos y Dispositivos

Siempre que un Material, Parte, Proceso o Dispositivo requiera ser aprobado según este Capítulo, podrá serlo:

(a) En base a una Aprobación de Fabricación de Partes según la Sección 21.303 de este Reglamento;

(b) Bajo una Orden Técnica Estándar emitida por el Director Nacional. La Circular de Asesoramiento 20-110 contiene una lista de Ordenes Técnicas Estándar que puede usarse para obtener aprobación. Copias de esta Circular de Asesoramiento pueden obtenerse en la Dirección Nacional de Aeronavegabilidad - Departamento Normas, o División Documentación Técnica.

(c) En conjunción con los procedimientos de Certificación Tipo para un Producto; o

(d) De acuerdo con cualquier otro modo aprobado por el Director General.

REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC PARTE 21

SUBPARTE L: APROBACIONES DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACION — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PARTE 21 SUBPART L

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

## DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

## SUBPARTE L - APROBACIONES DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACION

Secc.


21.321 Aplicabilidad.
21.323 Elegibilidad.
21.325 Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación.
21.327 Solicitud.
21.329 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase I.
21.331 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación, de Productos Clase II.
21.333 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase III.
21.335 Responsabilidad de los Exportadores.
21.337 Cumplimiento de Inspecciones y Recorridas.
21.339 Aprobación Especial de Aeronavegabilidad para Exportación de Aeronaves.

## SUBPARTE L - APROBACIONES DE AERONAVEGABILIDAD PARA EXPORTACION

21.321 Aplicabilidad

(a) Esta Subparte prescribe:

(1) Procedimientos para la emisión de Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación; y

(2) Reglas por las que los poseedores de esas Aprobaciones se deben regir.

(b) Para el propósito de esta Subparte se define como:

(1) Un Producto Clase I, es una aeronave completa. Motor de aeronave ó Hélice, el cual:

(i) Tiene otorgado un Certificado Tipo, de acuerdo con las Reglas aplicables del Reglamento de Aeronavegabilidad (DAC), o se le ha emitido la correspondiente Hoja de Datos del Certificado Tipo.

(ii) Es idéntico en todos sus aspectos a un Producto con Certificado Tipo, según lo especificado en el párrafo (b) (1) (i), excepto que otra forma resulte aceptable para la Autoridad Civil del país importador.

(2) Un Producto Clase II, es un componente mayor de un Producto Clase I (por ejemplo: alas, fuselaje, conjuntos de empenaje, tren de aterrizaje, transmisiones de potencia, superficies de control, etc.), cuyas fallas comprometerían la seguridad de un Producto Clase I; o cualquier Parte, Material o Dispositivo aprobado y fabricado bajo el sistema de Orden Técnica Estándar (OTE) en las Series "C".

(3) Un Producto Clase III, es cualquier Parte o componente, el cual no es un Producto Clase I o Clase II, e incluye partes estandarizadas como las designadas: AN-NAS-SAE, etc.

(4) La expresión "recorrido a nuevo", cuando se usa para describir un Producto, significa que el Producto no ha sido operado ni puesto en servicio, excepto para ensayos funcionales, después de haber sido recorrido, inspeccionado y aprobado para volver a servicio, en conformidad con las Reglas aplicables vigentes (DAC).

21.323 Elegibilidad

(a) Cualquier exportador, o su representante autorizado, puede obtener una Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación, de Productos Clase I o Clase II.

(b) Cualquier fabricante puede obtener una Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de un Producto Clase III; si el fabricante posee para ese Producto:

(i) Un Certificado de Producción;

(ii) Un Sistema de Inspección de Producción aprobado;

(iii) Una Aprobación de Fabricación de Partes (AFP); o

(iv) Una Autorización de Orden Técnica Estándar (OTE).

21.325 Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación

(a) Tipos de Aprobaciones:

(1) La Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de Produc-tos Clase I, es emitida en el formulario: "Certificado de Aero-navegabilidad para Exportación", por el Director General, y este Certificado no autoriza la opera-ción de la Aeronave.

(2) Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación de Produc-tos Clase II y Clase III, se emiten en forma de Tarjetas de Aproba-ción de Aeronavegabilidad.

(b) Productos que pueden ser aprobaÑdos:
Las Aprobaciones de Aeronavegabilidad para exportación son emi-tidas para:

(1) Aeronaves nuevas que hayan sido ensambladas y ensayadas en vuelo y otros productos Clase I, que se encuentran en la República de Panamá. Para Aeronaves que no hayan sido ensambladas o ensayadas en vuelo, pueden ser emitidas las Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación en los siguientes casos:

(i) Aeronave pequeña con Certificado Tipo otorgado a través de un proceso de convalidación, o Parte 23 de la DAC, y fabricadas bajo un Certificado de Produc-ción; o

(ii) Un Planeador, o Motoplaneador, con Certificado Tipo otorgado a través de un proceso de convalidación, o de acuerdo a la Sección 21.23 de esta Parte, y fabricado bajo un Certificado de Producción.

(iii) Un helicóptero de Categoría Normal con Certificado Tipo otorgado a través de un proceso de convalidación, o Parte 27 de la DAC, y fabricado en base a un Certificado de Producción.

(2) Se podrá otorgar Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exportación a Aeronaves usadas, poseedoras de un Certificado de Aeronavegabilidad Panameño, u otros Productos Clase I usados, que hayan sido mantenidos de acuerdo con los requerimientos de Aeronavegabilidad aplicables y que estén localizados en un país extranjero, si el Director General considera que los lugares de ubicación no causan gasto onero-so a la DAC en la administración de las disposiciones de esta Re-gulación.

(3) Productos Clase II y Clase III que han sido fabricados y están localizados en la República de Panamá.

(c) Excepciones a las Aprobaciones de Aeronavegabilidad para Exporta-ción:
Si la aprobación de Aeronavegabilidad de Exportación es emitida sobre la base de un acuerdo escrito de aceptación de la Autoridad de Aviación Civil del país importador, como lo establece la Sección 21.327 (e) (4) de este Reglamento en lo referente a las Reglas que no son cumplidas y las diferencias de configuración entre el Producto a exportar y el Producto con Certificado Tipo, las mismas deben ser listadas como Excepciones, en la Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación.

21.327 Solicitud

(a) Excepto lo prescripto en el párrafo (b) de esta Sección, una solicitud de Aprobación de Aeronavegabilidad

para Exportación de un producto Clase I, Clase II, o Clase III, deberá efectuarse por escrito un formulario y de la manera prescripta por el Director General.

(b) Reservado.
(c) Reservado.

(d) Se deberá hacer una solicitud por separado para:

(1) Cada Aeronave;

(2) Cada Motor de Aeronave y Hélice, excepto que se podrá hacer una solcitud para más de un Motor o Hélice, si todos son del mismo tipo y modelo y se exportan al mismo país y comprador; y

(3) Cada tipo de Producto Clase II, excepto que se podrá usar una solicitud para más de un tipo de Producto Clase II, cuando:

(i) Estén separados e identificados en la Solicitud, respecto al tipo y modelo del Producto Clase I; y

(ii) Que éstos sean exportados al mismo comprador y país.

(e) Cada solicitud debe estar acompañada de una declaración escrita hecha por el país importador, manifestando que aceptará la validez de la Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación, si el producto que se está exportando es:

(1) Una Aeronave fabricada fuera de la República de Panamá que está siendo exportada a un país con el cual la República de Panamá mantiene un Acuerdo Bilateral, que involucre el cumplimiento de las Reglas, Requisitos y Procedimientos del proceso de obtención del Certificado de Exportación;

(2) Una Aeronave desmontada y que no haya sido ensayada en vuelo; o

(3) Un producto que no satisface los Requisitos especiales del país importador.

(4) Un producto que no satisface un requisito específico de las Secciones 21.329, 21.331 ó 21.333 de este Reglamento que sea aplicable para la emisión de una Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación. Una declaración es-crita deberá listar los requisitos no cumplidos.

(f) Cada solicitud de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de un Producto Clase I, deberá incluir:

(1) Una Declaración de Conformidad para cada Producto nuevo, que no ha sido fabricado según un Certificado de Producción.

(2) Un informe de Peso y Balanceo, con un Programa de Carga cuando fuere aplicable, para cada Aeronave en concordancia con la Parte 43 de este Reglamento.
Para Aeronaves Categoría Transporte y Commuter este informe deberá estar basado en un pesaje actual de la Aeronave, efectuado dentro de los doce (12) meses precedentes, pero después de cualquier reparación o alteración mayor efectuada a la Aeronave. Los cambios en el equipamiento, que no se clasifiquen como Cambios Mayores y que se efectúen después del

último pesaje podrán ser determinados por cálculo para actualización del informe.
Los fabricantes de Aeronaves nuevas, que no sean de Categoría Transporte, Helicópteros en Categoría Normal y Planeadores, deben presentar informes que contengan datos calculados de peso y balanceo de la Aeronave, siempre que para tales Aeronaves se hayan establecido procedimientos aprobados por el Director General para controlar el peso de una flota de Aeronaves. En tal caso, se tendrá que asentar en cada informe lo siguiente: "Los datos de peso y balanceo" deberán incluir una lista de equipos indicando los "Pesos y Brazos de Momento" de todos los equipos estándares y opcionales que se incluyan en el peso vacío certificado de la Aeronave.

(3) Un Manual de Mantenimiento por cada Producto Nuevo, cuando dicho Manual sea exigido por las regulaciones de Aeronavegabili-dad aplicables.

(4) Evidencias de cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad (DA) aplicables.
Se deberá hacer una anotación conveniente por el incumplimiento de las Directivas no aplicadas y sus razones.

(5) Cuando se incorporen instalacio-nes de carácter temporario en una Aeronave, para el fin específico de vuelos de traslado para la exportación, el formulario de solicitud deberá incluir una descripción general de las instalaciones, adjuntando una Declaración de Conformidad de que tal instalación será removida y que la Aeronave será restaurada a la configuración original aprobada cuando finalice el vuelo de traslado.

(6) Las libretas Historiales tales como: Registro de Aeronaves y Motor, formularios de reparación, alteraciones, etc., para Aeronaves usadas y Productos recorridos a nuevo.

(7) Para Productos que vayan a ser embarcados a ultramar, el formulario de solicitud deberá describir los métodos usados para la preservación y empaque de dichos Productos, a fin de ser protegidos de la corrosión y deterioros que puedan ocurrir durante el manipuleo, transporte y almacenaje.
La descripción deberá también indicar la efectividad de los métodos empleados y su duración.

(8) El Manual de Vuelo del Avión o Helicóptero cuando fuese requerido por las Reglas de aeronavegabilidad aplicables a la Aeronave en particular.

(9) Una declaración de la fecha de transferencia del título de propiedad o de la fecha prevista para la

transferencia al comprador extranjero.

(10) Todos los datos exigidos por los requerimientos especiales del país importador.

21.329 Emisión de Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase I

Un solicitante tendrá derecho a un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación de un Producto de Clase I, cuando demuestre, al mismo tiempo, que el Producto es presentado al Director General para la Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación, y que satisface los requisitos aplicables de los párrafos (a) hasta (f) de esta Sección, excepto lo previsto en el párrafo (g):

(a) Las Aeronaves nuevas o usadas, fabricadas en la República de Panamá, deberán satisfacer los requerimientos para el certificado de Aeronavegabilidad Estándar, de la Sección 21.183 de este Reglamento, o satisfacer las reglas de certificación para obtener un Certificado de Aeronavegabilidad Especial Categoría "Restringida", de acuerdo con la Sección 21.185 de este Reglamento.

(b) Las Aeronaves nuevas o usadas, fabricadas fuera de la República de Panamá, deberán tener en vigencia el Certificado de Aeronavegabilidad Estándar de la República de Panamá.

(c) Las Aeronaves usadas deben haber sido sometidas a un tipo de inspección periódica anual, y haber sido aprobadas para el retorno a servicio, de acuerdo a la Parte 43 de este Reglamento. La inspección deberá haber sido ejecutada y debidamente documentada dentro de los treinta (30) días anteriores a la fecha de la Solicitud de pedido del Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación. Para satisfacer los requerimientos de este párrafo se deberán tener en consideración las inspecciones realizadas para mantener la aeronave en condiciones de aeronavegabilidad de acuerdo a un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad Continuada, según las Reglas de la Parte 121 o Parte 127 o a través de un Programa de Inspecciones Progresivas según la Parte 91 de este Reglamento.

Las citadas inspecciones deberán haber sido realizadas y documentadas dentro de los 30 (treinta) días anteriores a la fecha de la Solicitud del Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación.

(d) Los Motores de Aeronaves y Hélice nuevos, deben estar en confor-midad con el Diseño Tipo y tener condiciones de Aeronavegabilidad para una operación segura.

(e) Los Motores de Aeronaves y Hélice usados, que no sean exportados como parte integrante de una Aeronave certificada, tendrán que haber sido recorridos a nuevo.

(f) Que se cumplimenten los requisitos especiales del país importador.

(g) Un Producto no necesita cumplir con un requisito específico de los párrafos (a) hasta (f) inclusive de esta Sección, si el país importador lo encuentra aceptable en concordan-cia con lo expresado en la Sección 21.327 (e) (4) de este Reglamento.

21.331 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exporta-ción de Productos Clase II

(a) Un solicitante tendrá derecho al otorgamiento de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase II, excepto lo establecido en el párrafo (b) de esta Sección, si demuestra que:

(1) Los Productos son nuevos o han sido recorridos a nuevo y están en conformidad con los datos del Diseño Tipo aprobado;

(2) Los Productos están en condiciones para una operación segura;

(3) Los Productos están identificados, como mínimo, con el nombre del fabricante, el Nº de Parte, la designación del Modelo (si fuere aplicable), y el Número de Serie o equivalente; y

(4) Los Productos satisfacen los requerimientos especiales del país importador.

(b) Un Producto no necesita cumplir con un requerimiento específico del párrafo (a) de esta Sección, si el país importador lo encuentra aceptable en concordancia con lo expresado en la Sección 21.327 (c) (4) de este Reglamento.

21.333 Emisión de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Exporta-ción de Productos Clase III

(a) Un solicitante tendrá derecho al otorgamiento de Tarjeta de Aprobación de Aeronavegabilidad para Ex-

portación, de Productos Clase III, excepto lo establecido en el párrafo (b) de esta Sección, si demuestra que:

(1) Los Productos están conforme a los Datos del Diseño aprobado aplicable a los Productos Clase I ó II, de los cuales ellos forman parte;

(2) Los Productos están en condiciones de una operación segura; y

(3) Los Productos satisfacen los requerimientos especiales del país importador.

(b) Un Producto no necesita cumplir con un requerimiento específico del párrafo (a) de esta Sección como aplicable, si el país importador lo encuentra aceptable en concordan-cia con lo expresado en la Sección 21.327 (e) (4) de este Reglamento.

21.335 Responsabilidad de los Exportado-res

Cada exportador que reciba una Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación para un Producto, deberá:

(a) Adelantar a la Autoridad de Aviación Civil del país importador, todos los documentos y datos necesarios para la operación adecuada de los Productos que sean exportados (por ejemplo: Manuales de Vuelo, Manuales de Mantenimiento, Boletines de Servicio, Instrucciones de Ensamblaje y todo otro material informativo estipulado en los requerimientos especiales del país importador. Los documentos, información y material deberán ser adelantados por cualquier medio que sea compatible con los requerimientos especiales del país importador.

(b) Adelantar a la Autoridad de Aviación Civil del país importador las instrucciones de ensamblaje del fabricante y un formulario de chequeo de los Ensayos en Vuelo, aprobado por el Director General, en caso de que la Aeronave fuera exportada desarmada.
Estas instrucciones deben tener todos los detalles suficientes para permitir cualquier reglaje, alineamiento y ensayo en tierra, necesario para asegurar que la Aeronave será ensamblada de acuerdo a su configuración aprobada.

(c) Remover o hacer que se retire toda instalación temporaria incorporada a la Aeronave, con el propósito del vuelo de traslado para su exportación, y restituir la Aeronave a la configuración aprobada cuando termine el vuelo de traslado.

(d) Obtener las autorizaciones de entrada y sobrevuelo de todos los países involucrados al realizar vuelos de demostración para venta o vuelos de traslado.

(e) Cuando se transfiera la propiedad de la Aeronave a un comprador extranjero se deberá:

(1) Solicitar la cancelación del Certificado de Aeronavegabilidad y el Registro de la República de Panamá, indicando la fecha de transferencia, el nombre y dirección del comprador extranjero.

(2) Retornar al Director General el Certificado de Aeronavegabilidad y el registro de la Aeronave.

(3) Presentar una declaración jurada certificando que la identificación de nacionalidad y matrícula han sido eliminadas de la Aeronave en cumplimiento con la Parte 45.33 de este Reglamento.

21.337 Cumplimiento de Inspecciones y Recorridas

A menos que sea determinado de otra manera en esta Subparte, cada inspec-ción y recorrida requerida para una Apro-bación de Aeronavegabilidad para Expor-tación, de Productos Clase I y Clase II, deberá ser realizada y aprobada por uno de los siguientes:

(a) El fabricante del Producto.

(b) Un Taller de Reparaciones Aeronáu-ticas autorizado y habilitado por el Director General.

(c) Un Taller de Reparaciones Aeronáu-ticas en el extranjero debidamente autorizado y habilitado por el Director General, que disponga de instalaciones adecuadas para realizar recorrida general y una organización adecuada para el mantenimiento del Producto en cuestión, cuando el producto es de Clase I localizado en el extranjero, y la Dirección de Aviación General o la Dirección de Aviación de Transporte de la DNA, según corresponda, ha aprobado tal Taller de Reparaciones en el extranjero.

(d) Reservado.

(e) Un Transportador Aéreo cuando el Producto ha sido mantenido bajo un Manual de Mantenimiento y un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad Continuada propio, o de otro Transportador, tal como se especifica en la Parte 121, o Parte 127 de este Reglamento.

(f) Un Operador Comercial, cuando el Producto ha sido mantenido bajo un Manual de Mantenimiento y un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad Continuada propio, tal como se especifica en la Parte 121 de este Reglamento.

21.339 Aprobación Especial de Aeronave-gabilidad para Exportación de Aero-naves

Se puede emitir un Certificado de Aerona-vegabilidad Especial para Exportación de una Aeronave que se encuentra en la República de Panamá en vías de efectuar vuelos de demostración para ventas en varios países extranjeros, sin tener que retornar la Aeronave a la República de Panamá para recibir la Aprobación de Aeronavegabilidad para Exportación, si:

(a) La Aeronave posee también:

(1) Un Certificado de Aeronavegabili-dad Estándar de la República de Panamá; o

(2) Un Certificado de Aeronavegabili-dad Especial en Categoría Restrin-gida como se especifica en la Sección 21.185 de este Reglamen-to.

(b) El poseedor archiva una Solicitud como se especifica en la Sección 21.327 de este Reglamento excepto que no necesitan ser llenados los items 3 y 4 del formulario de solicitud.

(c) La Aeronave es inspeccionada por el Director General en un Taller Aeronáutico Habilitado antes de dejar el territorio Panameño y se considera que satisface todas las Reglas que le son aplicables.

(d) Incluir en la solicitud una lista de los países extranjeros donde la Aeronave realizará las demostraciones de venta, como así también las fechas previs-tas y la duración de tales demostra-ciones;

(e) Para cada país, posible importador, el solicitante deberá demostrar que:

(1) El ha cumplido los requerimientos especiales del país importador,

además de los requerimientos de documentación, información y materiales que deba suministrar; y

(2) El tiene los documentos, información y material necesarios para satisfacer los requerimientos especiales de ese país; y

(f) Demuestra que satisface todos los otros requerimientos para la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación de Productos Clase I.

REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC PARTE 21

SUBPARTE N: APROBACION DE MOTORES, HELICES, MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS PARA IMPORTACION — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 21 SUBPART N

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTES

SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

SUBPARTE N: APROBACION DE MOTORES, HELICES, MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS PARA IMPORTACION

Secc.

21.500 Aprobación de Motores y Hélices.
21.502 Aprobación de Materiales, Partes y Dispositivos.

## SUBPARTE N- APROBACION DE MOTORES, HELICES, MATERIALES, PARTES Y DISPOSITIVOS PARA IMPORTACION

21.500 Aprobación de Motores y Hélices

(a) Cada poseedor legal o licenciatario de Certificado Tipo Panameño de un Motor de Aeronave o Hélice, fabricado en un país extranjero con el cual la República de Panamá tiene un Convenio Bilateral de aceptación de sus productos en vigencia tanto para la exportación e importación, deberá adjuntar por cada Motor o Hélice de aeronave importado desde ese país, un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación, emitido por el país fabricante, certificando en forma individual que el Motor de aeronave o Hélice que ampara, posee condiciones de aeronavegabilidad según las Reglas del país de certificación, y:

(1) Está en conformidad con el Certificado Tipo, emitido en la República de Panamá y en condiciones de operar en forma segua; y

(2) Fue sometido por el fabricante a una verificación de funcionamiento final.

(b) Cada poseedor legal o Licenciatario de un Certificado Tipo Panameño de Motor de Aeronave, o Hélice fabricado en un país extranjero con el cual la República de Panamá no tiene un acuerdo bilateral para la aceptación de esos Productos para exportación e importación, deberá:

(1) Poner a consideración del Director General, para su aceptación con cada Motor de Aeronave o Hélice importada a la República de Panamá, un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación emitido por el país fabricante, o, en el caso en que la Autoridad Aeronautica del país exportador no lo emita, un documento equivalente, certificando individualmente que el Motor de aeronave o la Hélice:

(i) Está en conformidad con el Certificado Tipo emitido en la República de Panamá y en condiciones de operar en forma segura; y

(ii) Fue sometido por el fabricante a una verificación operacional final.

21.502 Aprobación de Materiales, Partes y Dispositivos

(a) Un Material, Parte o Dispositivo fabricado en un país extranjero, con el cual la República de Panamá tiene un Convenio Bilateral en vigencia para aceptación de Materiales, Partes o Dispositivos para importación o exportación, se considera que cumplen con los Requerimientos necesarios para su aprobación de acuerdo al Reglamento de Aeronavegabilidad vigente, si el país fabricante emite un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación, el cual certifica individualmente que ese Material, Parte o Dispositivo cumple con tales requisitos, a menos que el Director General considere, basándose en los datos técnicos presentados de acuerdo con el párrafo (c) de esta Sección, que tal Material, Parte o Dispositivo no cumple con dicha Reglamentación (DAC).

(b) Un Material, Parte o Dispositivo fabricado en un país extranjero con el

cual la República de Panamá no tiene un Convenio Bilateral para aceptación de esos Materiales, Partes o Dispositivos para exportación e importación, se considera que cumplen con los requisitos para su aprobación de acuerdo al Reglamento de Aeronavegabilidad vigente, cuando:

(1) El país de fabricación emite un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación, o, en el caso en que la Autoridad Aeronáutica del país exportador no lo emita, un documento equivalente, certificando individualmente que el Material, Parte o Dispositivo cumple con esos requerimientos;

(2) El Director General, considera, basado en los Datos Técnicos presentados bajo el párrafo (c) de esta Sección, que el Material, Parte o Dispositivo, cumple con la Reglamentación vigente (DAC);

(3) Cumpla con los requerimientos especiales que el Director General estime necesarios para asegurar que el producto satisface los requerimientos aplicables de este Reglamento.

(c) El solicitante para la aprobación de una parte, material o dispositivo debe, después de la solicitud, presentar al Director General cualquier información técnica que este requiera respecto de ese material, parte o dispositivo.

REGLAMENTO DE AERONAVEGABILIDAD

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC PARTE 21

SUBPARTE O: AUTORIZACION DE ORDEN TECNICA ESTANDAR (OTE) — NOVIEMBRE 1995

REF.:FAR PARTE 21 SUBPART O

RÉPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

## DAC PARTE 21 - PROCEDIMIENTOS PARA LA CERTIFICACION DE PRODUCTOS Y PARTES.

## SUBPARTE O - AUTORIZACION DE ORDEN TECNICA ESTANDAR (OTE)

Secc.

21.601 Aplicabilidad.
21.603 Marcaciones y Privilegios de OTE.
21.605 Solicitud y Emisión.
21.607 Reglas Generales que rigen a los poseedores de Autorizaciones OTE.
21.609 Aprobación de Desviaciones.
21.611 Cambios al Diseño.
21.613 Requerimientos para Mantenimiento de Registros.
21.615 Inspección DAC.
21.617 Emisión de Notas de Aprobación de Diseño OTE: Dispositivos Importados.
21.619 Incumplimiento.

21.631 Transferencia y Duración.

## SUBPARTE O - AUTORIZACION DE ORDEN TECNICA ESTANDAR (OTE)

21.601 Aplicabilidad

(a) Esta Subparte prescribe:

(1) Requerimientos de procedimientos para la emisión de Autorización de Orden Técnica Estándar;

(2) Reglas por las que se deben regir los poseedores de Autorización de Orden Técnica Estándar; y

(3) Requerimiento de procedimiento para la emisión de una Nota de Aprobación de Diseño de Orden Técnica Estándar.

(b) Para el propósito de esta Subparte:

(1) Una Orden Técnica Estándar (OTE) significa la adopción de una Technical Standard Order (TSO) de EE.UU. de Norteamérica por el Director general y es un mínimo cumplimiento de los Estándares para Artículos específicos (para el propósito de esta Subparte Artículo significa materiales, procesos o dispositivos) usados sobre aeronaves civiles.

(2) Una Autorización OTE, es una aprobación de diseño y producción DAC emitida para fabricante de un Artículo, el cual ha sido encontrado que cumple una OTE específica.

(3) Una Nota de Aprobación de Diseño OTE, es una aprobación de diseño DAC para un Artículo fabricado en el extranjero, el cual ha sido encontrado que cumple una OTE específica de acuerdo con los procedimientos de la Sección 21.617 de este Reglamento.

(4) Un Artículo fabricado según una Autorización OTE, o un Dispositivo fabricado bajo una Nota de Aprobación de Diseño OTE descripta en la Sección 21.617 de este Reglamento, es un Artículo o Dispositivo aprobado, con el propósito de satisfacer las regulaciones de este capítulo que requieran que el artículo se apruebe.

(5) Un fabricante de Artículo es la persona que controla el diseño y la calidad del artículo producido (o a ser producido en el caso de una solicitud), incluyendo las partes del mismo y cualquier proceso o servicio relacionado a él que es obtenido de terceros (proveedo-res).

(c) El Director general no emite una Autorización OTE si las instalaciones de fabricación para el Producto están localizadas fuera de la República de Panamá, a menos que el Director general encuentre que la ubicación de las instalaciones de fabricación no representan cargas onerosas para la DAC en la administración del cumplimiento de los requerimientos de aeronavegabili-dad aplicables.

21.603 Marcaciones y Privilegios de OTE

Excepto lo indicado en la Sección 21.617 (c) de este Reglamento ninguna persona podrá identificar un Artículo con una marcación OTE, a menos que ésta sea el poseedor de Autorización OTE y que el Artículo cumpla con los estándares de performance OTE aplicables.

21.605 Solicitud y Emisión

(a) El fabricante (o sus representantes autorizados) debe presentar al Director general una solicitud para obtener una Autorización OTE, adjuntando los siguientes documentos al Jefe del Departamento de Inge-niería y Producción de la DAC:

(1) Una Declaración de Conformidad, certificando que el solicitante ha cumplido los requerimientos de esta Subparte y que el Artículo concerniente cumple la OTE aplicable, que está efectiva a la fecha de solicitud para ese Artículo.

(2) Una copia de los Datos Técnicos exigidos en la OTE aplicable.

(3) Una descripción del Sistema de Control de Calidad con el detalle especificado en la Sección 21.143 de este Reglamento. En cumplimiento con esta Sección, el solicitante puede hacer referencia a datos de Control de Calidad vigentes archivados con la DAC como parte de una solicitud de Autorización OTE previa.

(b) Cuando es anticipada una serie de cambios menores de acuerdo con la Sección 21.611 de este Reglamento, el solicitante debe manifestar en su solicitud el número de modelo básico del Artículo y el número de serie de los componentes con paréntesis abierto a continuación para demostrar que el sufijo cambiado, letras o números (o combinaciones de ambos), serán agregados periódicamente.

(c) Después de recibir la solicitud y otros documentos requeridos por el párrafo (a) de esta Sección para asegurar el cumplimiento con ésta, y después de una determinación que ha sido hecha de la habilitación para producir Artículos en serie bajo esta Subparte, el Director general emitirá una Autorización OTE (incluyendo todas las desviaciones concedidas al fabricante) al solicitante para identificar al Artículo con la marcación OTE aplicable.

(d) Si la solicitud es deficiente, el solicitante debe, cuando es requerido por el Director general, presentar cualquier información adicional necesaria para demostrar cumplimiento con esta Subparte. Si el solicitante no presenta la información dentro de los treinta (30) días posteriores al requerimiento del Director general, la solicitud será denegada y el solicitante será notificado.

(e) El Director general emitirá o denegará la solicitud dentro de los treinta (30) días posteriores a su recepción o, si ha sido requerida información adicional, dentro de los treinta (30) días posteriores a la recepción de esta información.

21.607 Reglas Generales que rigen a los poseedores de Autorizaciones OTE

Cada fabricante de un Artículo para el cual una Autorización OTE ha sido emitida bajo esta Subparte deberá:

(a) Fabricar el Artículo de acuerdo con esta Subparte y la OTE aplicable.

(b) Realizar todas las inspecciones y ensayos requeridos, establecer y mantener un adecuado Sistema de Control de Calidad para asegurar que el Artículo cumple con los requerimientos del párrafo (a) de esta Sección y está en condiciones para la operación segura.

(c) Preparar y mantener, para cada modelo de cada Artículo para el cual una Autorización OTE ha sido emitida,

un archivo de Datos Técnicos completos actualizados y registros de acuerdo con la Sección 21.613 de este Reglamento; y

(d) Marcar permanentemente y legiblemente cada Artículo con la siguiente información:

(1) Nombre y dirección del fabricante.

(2) Nombre, tipo, número de parte o designación de modelo del Artículo.

(3) Número de serie o fecha de fabricación del Artículo, o ambos.

(4) El número de OTE aplicable.

21.609 Aprobación de Desviaciones

(a) Cada fabricante que requiere aprobación para desviación de algún estándar de cumplimiento de una OTE, deberá demostrar que los estándares para el cual es requerida una desviación son compensados por factores o características de diseño que proporcionan un nivel de seguridad equivalente.

(b) El requerimiento para Aprobación de la Desviación junto con todos los datos correspondientes, deberán ser presentados al Jefe del Departamento de Ingeniería y Producción de la DAC. Si el Artículo es fabricado en un país extranjero, el requerimiento para la aprobación de la desviación, junto con todos los datos correspondientes, deberán ser presentados a la DAC a través de la Autoridad de Aviación Civil del país que correspondiera.

21.611 Cambios al Diseño

(a) Cambios Menores realizados por el fabricante Poseedor de una Autorización OTE.

El fabricante de un Artículo bajo una Autorización OTE según esta Subparte, puede hacer cambios menores de diseño (cualquier cambio, distinto del cambio mayor) sin aprobación adicional por el Director general.
En este caso, el Artículo cambiado mantiene el número del modelo original. (los números de Parte pueden ser usados para identificar Cambios Menores), previamente el fabricante debe enviar a la DAC cualquier dato necesario para cumplir con la Sección 21.605 (b) de este Reglamento.

(b) Cambios Mayores realizados por el fabricante Poseedor de una Autorización OTE.
Cualquier cambio al diseño por el fabricante, que es suficientemente extensivo y requiere una investigación completa sustancial para determinar el cumplimiento con una OTE, es un Cambio Mayor. Antes de llevar a cabo tal cambio, el fabricante deberá asignar una nueva Designación Tipo o Modelo al Artículo y solicitar una Autorización según la Sección 21.605 de este Reglamento.

(c) Cambios efectuados por otra persona que no es el fabricante.
Ningún cambio en el Diseño por cualquier persona (otra persona que no es el fabricante y que ha presentado la Declaración de Conformidad para el Artículo) es elegible para Aprobación según esta Subparte a menos que la persona que solicita la aprobación sea un fabricante y lo solicite según la Sección 21.605 (a) de este Reglamento, para una Autorización OTE por separado.
Cualquier otra persona que no sea un fabricante, puede obtener

Aprobaciones para Cambios al Diseño, bajo la Parte 43 o bajo la Parte del Reglamento de Aeronavegabilidad que le sea aplicable.

21.613 Requerimientos para Mantenimiento de Registros

(a) Mantenimiento de Registros
Cada fabricante poseedor de una Autorización OTE comprendida en esta Sección, deberá, para cada Artículo fabricado bajo esta Autorización, mantener los siguientes Registros en su fábrica:

(1) Un Archivo completo y actualizado de Datos Técnicos para cada tipo o modelo de Artículo, incluyendo los planos y especificaciones de diseño.

(2) Registros completos y actualizados de inspección demostrando que todas las inspecciones y ensayos requeridos para asegurar cumplimientos con esta Subparte han sido adecuadamente completados y documentados.

(b) Retención de Registros
El fabricante deberá retener los Registros descriptos en el párrafo (a) (1) de esta Sección hasta no más allá del tiempo de fabricación del Artículo. A su vez, copias de estos Registros deberán ser enviados al Director general. El fabricante deberá retener los Registros descriptos en el párrafo (a) (2) de esta Sección por un período no menor a dos años.

21.615 Inspección DAC

A solicitud del Director general, cada fabricante de un Artículo bajo una Autorización OTE deberá permitir al Director general:

(a) Inspeccionar cualquier Artículo fabricado bajo esa Autorización;

(b) Inspeccionar los Sistemas de Control de Calidad del fabricante;

(c) Presenciar cualquier ensayo;

(d) Inspeccionar las instalaciones de fabricación; y

(e) Inspeccionar los archivos de los Datos Técnicos sobre ese Artículo.

21.617 Emisión de Notas de Aprobación de Diseño OTE: Dispositivos Importados

(a) Una Nota de Aprobación de Diseño OTE puede ser emitida para un Dispositivo que es fabricado en un país extranjero con el cual la República de Panamá tiene un acuerdo para la aceptación de estos Dispositivos para exportación e importación y que éste ha de ser importado a la República de Panamá, si:

(1) El país en el cual el Dispositivo fue fabricado, certifica que dicho Dispositivo ha sido inspeccionado, ensayado y cumple con la OTE aplicable designada en la Sección 21.305 (b) de este Reglamento, o los estándares de funcionamiento del país en el cual el Dispositivo fue fabricado, y cualquier otro estándar de funcionamiento que el Director general considere necesario para garantizar un nivel de seguridad equivalente a aquél provisto por la OTE designada en la Sección 21.305 (b) de este Reglamento; y

(2) El fabricante ha presentado una copia de los Datos Técnicos requeridos en los estándares de cumplimiento aplicables a través de la Autoridad de Aviación Civil.

(b) La Nota de Aprobación de Diseño OTE será emitida por el Director general y deberá listar cualquier desviación requerida por el fabricante de acuerdo con la Sección 21.609 de este Reglamento.

(c) Después que el Director general a emitido una Nota de Aprobación de Diseño OTE y el país de fabricación emite un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación como está especificado en la Sección 21.502 (a) de este Reglamento, el fabricante deberá ser autorizado a identificar el Dispositivo con los requerimientos de marcación OTE descriptos en la Sección 21.607 (d) de este Reglamento y en la OTE aplicable. Cada Dispositivo deberá ser acompañado por un Certificado de Aeronavegabilidad para Exportación como está especificado en la Sección 21.502 (a) de este Reglamento emitido por el país de fabricación.

21.619 Incumplimiento

El Director general puede, por escrito, cancelar la Autorización o Nota de Aprobación de Diseño OTE de cualquier fabricante que identifique con una marcación OTE un Artículo que no cumple los estándares de la OTE aplicable.

21.621 Transferencia y Duración

Una Autorización OTE o una Nota de Aprobación OTE emitida bajo esta Subparte no es transferible y es efectiva hasta que sea cedida, retirada, cancelada o prescripta por el Director general.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC PARTE 39

INDICE GENERAL — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 39

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC 39 - DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 39.1 Aplicabilidad.

Sección 39.3 General.

SUBPARTE B - DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD

Sección 39.11 Aplicabilidad.

Sección 39.13 Directivas de Aeronavegabilidad.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

| | |
|---|---|
| SUBCAPITULO C: AERONAVES | DAC PARTE 39 |
| SUBPARTE A: GENERALIDADES | NOVIEMBRE 1995 |
| | REF.: FAR PART 39 |

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO C - AERONAVES

DAC 39 - DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 39.1 Aplicabilidad.

Sección 39.3 General.

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 39.1 APLICABILIDAD

(a) Esta Parte establece las Directivas de Aeronavegabilidad (AD) que se aplican a Aeronaves, Motores de Aeronaves, Hélices y Dispositivos (en adelante llamados en esta Parte como "Producto") cuando:

(1) Existe una condición de inseguridad en un Producto; y

(2) Esta condición es probable que exista o se desarrolle en otros Productos de igual Diseño Tipo.

Sección 39.3 GENERAL

Ninguna persona podrá operar un Producto al que le es aplicable una Directiva de Aeronavegabilidad (AD), excepto de acuerdo con los requisitos de esa Directiva de Aeronavegabilidad.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

| | |
|---|---|
| SUBCAPITULO C: AERONAVES | DAC-PARTE 43 |
| MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCION Y ALTERACIONES | NOVIEMBRE 1995 |
| | REF.: FAR PART 43 |

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

REPUBLICA DE PANAMÁ

DAC PARTE

DAC 43: MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCION Y ALTERACIONES.

Sección 43.1 Aplicabilidad.

(a) Excepto como está previsto en el párrafo (b) de esta Sección, esta Parte prescribe las Reglas que rigen el Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción y Alteración de cualquier:

(1) Aeronave que tenga un Certificado de Aeronavegabilidad emitido en la República de Panamá.

(2) Una aeronave civil registrada fuera de la República de Panamá utilizada en Transporte Aéreo de acuerdo con lo indicado en las Partes 121, 125, 127, 129 ó 135 de este DAC-PARTE y;

(3) Estructura de aeronaves, motores de aeronave, hélices, dispositivos y partes componentes de tal Aeronave.

(4) Productos Aeronáuticos no aeronavegables importados con el fin de volverlos a su condición de aeronavegables después de una Reparación Mayor o Reconstrucción.

(b) Esta Parte no se aplica a aquella Aeronave que posea Certificado de Aeronavegabilidad Especial Categoría Experimental, a menos que, previamente le haya sido otorgado algún otro certificado diferente.

Sección 43.2 Registros de Pruebas Funcionales en General y Reconstrucción.

(a) Ninguna persona puede asentar algo por escrito, en cualquier Registro o Formulario requerido para el mantenimiento de una estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente que hayan sido objeto de una Prueba Funcional General, a menos que:

(1) Mediante el uso de métodos, técnicas y prácticas aprobadas por la DAC, el Producto haya sido desarmado, limpiado, inspeccionado, reparado y armado y además

(2) Que los mismos han sido probados de acuerdo con las normas y datos técnicos aprobados o de acuerdo con las normas en vigencia y la información técnica aceptada por la DAC, la que ha sido desarrollada y documentada por el poseedor del Certificado Tipo, Certificado Tipo Suplementario o una Aprobación de Materiales, de Fabricación de Partes, Procesos y Dispositivos según la Sección 21.305 de este DAC-PARTE.

(b) Ninguna persona podrá asentar algo por escrito en cualquier Registro o Formulario requerido por el mantenimiento de una aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente como si hubiera sido reconstruído a menos que haya sido desarmado, limpiado, inspeccionado, reparado, armado y probado con las mismas tolerancias y límites correspondiente a un elemento nuevo, empleando ya sea Partes nuevas o usadas que estén de acuerdo con las tolerancias y límites de Partes nuevas o para sobremedidas o submedidas aprobadas.

(c) Todo los Registros, Formularios, o Listas de Control utilizados deberán llevar la firma y sello identificativo de la persona que realizó el trabajo y de la persona que supervisó o inspeccionó el mismo.

Sección 43.3 Personas autorizadas a realizar Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción y Alteraciones; Talleres Aeronáuticos autorizados a efectuar Reparación Mayor, Alteración Mayor o Reconstrucción de aeronaves.

(a) Excepto como está previsto en esta Sección ninguna persona puede dar Mantenimiento, Reconstruir, Alterar o Realizar Mantenimiento Preventivo en una aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente a los que se aplica esta Parte.

Aquellos ítems cuya realización constituyen una Alteración Mayor, Reparación Mayor, o Mantenimiento Preventivo, están indicados en el Apéndice A.

(b) El poseedor de una Licencia de Mecánico de Mantenimiento, puede realizar Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, y Al

teraciones de acuerdo con lo indicado en la Parte 65 de este DAC-PARTE, siempre que actúe dentro de una Organización Técnica habilitada por la DAC.

(c) El poseedor de un Certificado de Idoneidad en Reparaciones Aeronáuticas puede realizar Mantenimiento y Mantenimiento Preventivo de acuerdo con lo indicado en la Parte 65 de este DAC-PARTE, siempre que actúe dentro de una Organización Técnica habilitada por la DAC.

(d) Una persona que trabaja bajo la supervisión de un poseedor de una Licencia de Mecánico puede realizar el mantenimiento, mantenimiento preventivo y las alteraciones que su supervisor le autorice a realizar, si el supervisor personalmente observa el trabajo que está siendo hecho hasta el grado necesario como para asegurarse que se lo está realizando satisfactoriamente y que el supervisor está siempre en el lugar de realización del trabajo para la consulta. Sin embargo este párrafo no autoriza la realización de cualquier inspección requerida por la Parte 91 o 125 de este DAC-PARTE o cualquier inspección realizada después de una Reparación Mayor o Alteración.

(e)

(1) El poseedor de un Certificado de Taller de Reparaciones Aeronáuticas puede realizar Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, y Alteraciones de acuerdo con la Parte 145 de este DAC-PARTE.

(2) El poseedor de un Certificado de Habilitación de Taller Aeronáutico Nacional de Reparación puede realizar Reparación y/o Alteración Mayor, o Reconstrucción de un modelo de Aeronave o sus componentes de acuerdo con las Partes 43 y 145 de este DAC-PARTE solicitando una Categoría Limitada para realizar dichos trabajos de acuerdo a lo especificado en la Sección 145 (b) (3) de este DAC-PARTE.

(f) El poseedor de un Certificado de Explotador de Transporte Aéreo, emitido bajo las Partes 121,127 ó 135 de la DAC-PARTE puede realizar Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo y Alteraciones de acuerdo con las Partes 121, 125, 127, 129 ó 135 de la DAC-PARTE.

(g) Reservado.

(h) Un fabricante puede:

(1) Reconstruir o Modificar una aeronave, motor de aeronave, hélice o dispositivo fabricado por él de acuerdo a un Certificado Tipo o Certificado de Producción en vigencia.

(2) Reconstruir o Modificar cualquier dispositivo o parte de aeronaves, motores de aeronaves, hélices, o dispositivos fabricados por él según una Orden Técnica Estándar (TSO), una Aprobación de Fabricación de Partes (PMA) o una Especificación de Proceso emitida por la DAC; y

(3) Realizar cualquier inspección requerida por Parte 91 o Parte 125 de este DAC-PARTE en una Aeronave por él fabricada, mientras se produzca de acuerdo a un Certificado de Producción vigente o según un Sistema de Inspección de Producción Aprobado (SIPA) y en vigencia para tal aeronave.

Sección 43.5 Aprobación para Retornar al SeServicio después del Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción o Alteración. Ninguna persona puede aprobar para retornar al servicio cualquier aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o partes componentes que haya sido sometido a Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción o Alteración a menos que:

(a) Los asientos en los Registros de Mantenimiento requeridos por las Secciones 43.9 ó 43.11 de este DAC-PARTE, como sea aplicable, hayan sido efectuados;

(b) El Formulario de Inspección, Reparación o Alteración previsto en Apéndice B y autorizado o suministrado por la DAC haya si-

do llenado de la manera prescrita por ésta;

(c) Si una Reparación o una Alteración produce algún cambio en las Limitaciones de Operación o datos de vuelo de la aeronave contenidas en el Manual de Vuelo Aprobado, las Limitaciones de Operación o datos de vuelo serán adecuadamente revisadas y aprobadas como está prescrito en la Sección 91.9 de este DAC-PARTE.

Sección 43.7 Personas Autorizadas Para Aprobar el Retorno al Servicio de Aeronaves, Estructuras de Aeronaves, Motores de Aeronaves, Hélices, Dispositivos o Partes Componentes después del Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción o Alteración.

(a) Excepto como está prescrito en esta Sección, ninguna persona, que no sea la DAC, puede aprobar el retorno al servicio de una aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente después que haya sido sometido al Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción o Alteración.

(b) Reservado.

(c) El poseedor de un Certificado de Taller de Reparaciones Aeronáuticas puede aprobar una aeronave, estructura de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente para retorno al servicio como está previsto en la Parte 145 de este DAC-PARTE, a través del representante técnico, según sus alcances como lo estipula la Parte 65 de este DAC-PARTE.

(d) Un fabricante puede aprobar para retornar al servicio cualquier aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente en el cual el fabricante haya trabajado bajo la Sección 43.3 (h) de este DAC-PARTE. Sin embargo, excepto para Alteraciones Menores, el trabajo deberá ser realizado de acuerdo con Datos Técnicos aprobados por la DAC.

(e) El poseedor de un Certificado de Explotador de Transporte Aéreo emitido bajo las Partes 121, 125, 127, 129 ó 135 de las DAC-PARTE, que posee un Programa de Mantenimiento Aprobado por la DAC, puede aprobar el retorno al servicio de una aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente como está previsto en las Partes 121, 125, 127, 129 ó 135 de este DAC-PARTE, según corresponda.

(f) Reservado.

Sección 43.9 Contenido, Formulario y Disposición de los Registros de Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción y Alteración.
(Excepto inspecciones ejecutadas de acuerdo con las Partes 91, 125, Sección 135.411 (a)(1) y Sección 135.419 de este DAC-PARTE).

(a) Asientos en los Registros de Mantenimiento
Excepto como está indicado en los párrafos (b) y (c) de esta Sección, La persona que realiza Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción, o Alteración en una aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente, dejará asentado en los Registros de Mantenimiento correspondientes el contenido de la siguiente información:

(1) Una descripción (o referencia a datos aceptados por la DAC), del trabajo realizado.

(2) La fecha de terminación de los trabajos realizados.

(3) El nombre de la persona que realizó el trabajo si fuese otra que la persona especificada en el párrafo (a) (4) de esta Sección.

(4) Si el trabajo realizado en la aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente ha sido ejecutado satisfactoriamente, la firma, número y tipo de licencia o matrícula poseída por la persona que aprobó el trabajo. La firma constituye la aprobación para el retorno al

servicio solamente para el trabajo realizado. Además de los registros requeridos por este párrafo, las Inspecciones, Reparaciones Mayores y Alteraciones Mayores deberán ser asentadas en el formulario y en la manera prescrita en los Apéndices B y D de esta Parte, por la persona que realiza el trabajo, por quien lo controló y por el responsable de la Vuelta al Servicio del Producto Aeronáutico.

(b) Cada poseedor de un Certificado de Explotador de Transporte Aéreo emitido bajo las Partes 121, 127 ó 135 de este DAC-PARTE, cuyas especificaciones de operación aprobadas requieren de un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad, deberá confeccionar un Registro de Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción y Alteración en aeronaves, estructuras de aeronaves, motores de aeronaves, hélices, dispositivos o partes componentes que él mismo opere, de acuerdo con las indicaciones aplicables de las Partes 121, 127 ó 135 de este DAC-PARTE, según corresponda.

(c) Esta Sección no se aplica a personas que realicen inspecciones según un programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad es decir, de acuerdo con las Partes 91, 125, Sección 135.411 (a) (1) y Sección 135.419 de este DAC-PARTE.

Sección 43.11 Contenido, Formulario, y Disposición de los Registros de Inspecciones ejecutados bajo las Partes 91, 125, Sección 135.411 (a)(1) y Sección 135.419 de este DAC-PARTE.

(a) Asiento de los Registros de Mantenimiento

La persona que aprueba o desaprueba el retorno al servicio de una aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo o parte componente después de cualquier inspección ejecutada de acuerdo con las Partes 91, 125, Sección 135.411 (a) (1) o Sección 135.419 de este DAC-PARTE deberá realizar un asentamiento en el Registro de Mantenimiento de ese equipo el que debe contener la siguiente información:

(1) El tipo de inspección y una breve descripción del alcance de la misma.

(2) La fecha de la inspección y el tiempo total en servicio de la aeronave.

(3) La firma, el número y el tipo de habilitación que posee la persona que aprueba o desaprueba el retorno al servicio de la aeronave, estructura de aeronave, motor de aeronave, hélice, dispositivo, parte componente, o subparte relacionadas.

(4) Excepto para Inspecciones Progresivas, si la aeronave se encuentra aeronavegable y es aprobada para su retorno al servicio, se colocará la siguiente frase o declaración: "Certifico que esta aeronave ha sido inspeccionada de acuerdo con: (colocar tipo de inspección) y se ha determinado que es aeronavegable"

(5) Excepto para Inspecciones Progresivas, si la aeronave no es aprobada para su retorno al servicio a causa de: falta de mantenimiento, no cumplimiento con especificaciones aplicables o Directivas de Aeronavegabilidad u otros datos aprobados se debe incluir la siguiente declaración: "Certifico que esta aeronave ha sido inspeccionada de acuerdo con: (colocar tipo inspección) y una lista de las discrepancias e ítems no aeronavegables a la fecha (colocar fecha) ha sido notificado al propietario u operador de la Aeronave."

(6) Para Inspecciones Progresivas, la siguiente declaración, o similar, debe incluirse: "Certifico que de acuerdo con un Programa de Inspección Progresiva, una inspección de rutina de (identificar aeronaves o componentes) fue realizada y una inspección detallada de (identificar componentes) fue realizada y la (aeronave o componentes) es/son (aprobados o no aprobados) para su retorno al servicio."
Si no está aprobado, se dejará constancia escrita en el Registro donde además deberá decir: "y una lista con las discrepancias e ítems no aeronavegables de fecha (colocar fecha) ha sido entregada al operador o poseedor de la aeronave".

(7) Si se efectúa una inspección de acuerdo a un Programa de Inspección como son indicados en las Partes 91, 125 ó en la Sección 135.411 (a) (1) de este DAC-PARTE, el asentamiento escrito en el Registro debe identificar el Programa de Inspección, esa parte del Programa de Inspección que fue cumplida y contener una declaración de que la inspección fue realizada de acuerdo con las inspecciones y procedimientos para ese programa particular.

(b) Listado de Discrepancias y Placas.

Si la persona que realiza cualquier inspección de acuerdo con lo indicado en las Partes 91, 125 ó en la Sección 135.411 (a)(1) de este DAC-PARTE, encuentra que esta aeronave no es aeronavegable o que no cumple con los datos aplicables de su Certificado Tipo, Directivas de Aeronavegabilidad u otros datos aprobados de los cuales depende su aeronavegabilidad, esa persona debe entregar al propietario o arrendatario una lista firmada y fechada con aquellas discrepancias. Para aquellos items que la Autoridad Aeronáutica Competente permita estar inoperativos, esa persona colocará una placa, que cumpla las regulaciones de certificación de aeronavegabilidad de la aeronave sobre cada instrumento inoperativo y el control de cabina de cada item de equipo inoperativo marcándolo "INOPERATIVO", y agregará los items en el listado de discrepancias firmado y sellado dado al propietario o al licenciatario.

Sección 43.12 Registros de Mantenimiento: Falsificación, Reproducción o Alteración.

(a) Ninguna persona puede ser causante directa o indirectamente de:

(1) Cualquier asentamiento fraudulento o intencionalmente falso en cualquier Registro o informe que se requiera hacer, mantener o usar, para mostrar el cumplimiento con cualquier requisito bajo esta Parte;

(2) Cualquier reproducción para un propósito fraudulento de cualquier registro o informe bajo esta Parte; o

(3) Cualquier alteración, para propósito fraudulento, de cualquier registro o informe requerido por esta Parte.

(b) La realización por parte de cualquier persona de un acto prohibido de acuerdo con lo indicado en el párrafo (a) de esta Sección es la base para suspender o revocar el correspondiente Certificado de Producción, de Operación y la Licencia correspondiente, la Autorización de Orden Técnica Estándar, la Aprobación para Fabricación de Partes, o Productos o Especificaciones de Procesos emitido por la DAC y que posee esa persona.

Sección 43.13 Reglas Relativas a la Realización de los Trabajos (Generalidades).

(a) La persona que ejecute Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo o Alteración en una aeronave, motor de aeronave, hélice o dispositivo y partes componentes, usará los métodos, técnicas y prácticas descritas en el Manual de Mantenimiento actualizado del Fabricante o las instrucciones para la aeronavegabilidad continuada preparada por su fabricante, u otros métodos, técnicas y prácticas aceptadas por la DAC excepto según lo indicado en la Sección 43.16 de esta DAC-PARTE. El usará las herramientas, el equipo, y los aparatos de prueba necesarios para asegurar la terminación del trabajo de acuerdo con las prácticas aceptadas en la industria. Si el fabricante en cuestión recomienda equipo especial o aparatos de prueba, él debe usar esos equipos o aparatos o su equivalente aceptado por la DAC.

(b)

(1) La persona que realice Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo o Alteración en una Aeronave, Motor de aeronave, Hélice, Dispositivos y Partes Componentes deberá usar los útiles provistos por el fabricante o construidos de acuerdo a planos del fabricante; emplear métodos, técnicas y practicas señaladas en el Manual de Mantenimiento (actualizado) del Fabricante o en las

Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada preparados por su fabricante, u otros métodos, técnicas y prácticas aceptadas por la DAC, excepto las indicadas en la Sección 43.16 de esta Parte. Usará las herramientas, equipo y aparatos de prueba necesarios para asegurar la realización del trabajo de acuerdo con practicas aceptadas en la industria. Si un equipo especial o aparato de prueba es recomendado por el fabricante, este deberá usar tal aparato, equipo o su equivalente aceptado por la DAC.

(2) Se deberá usar los útiles provistos por el fabricante o construidos de acuerdo a planos del fabricante.

(3) La persona que realice Alteración Mayor, Reparación Mayor, y/o Reconstrucción, no podrá comenzar dichos trabajos sin mediar una Orden De Ingeniería y la correspondiente autorización para el inicio de las tareas en correspondencia con dicha Orden de Ingeniería Aprobada emitida por parte de la DAC.

(c) Disposiciones Especiales para poseedores de Certificados de Transportador Aéreo y Certificados de Operación emitidos bajo las disposiciones de las Partes 121, 127 ó 135 de este DAC-PARTE y Operadores Parte 129 que poseen Especificaciones de Operación.

A menos que sea notificado de otra manera por la DAC, los métodos, técnicas y prácticas, contenidas en el Manual de Mantenimiento o la parte del Manual de Mantenimiento aprobado de un poseedor de un Certificado de Transportador Aéreo o de un Certificado de Operaciones bajo las Partes 121, 127 ó 135 y Operadores Parte 129 que poseen Especificaciones de Operación (que sean requeridos por sus Especificaciones de Operación para proveer un programa de mantenimiento e inspección de aeronavegabilidad continuada) constituye un medio aceptable de cumplimiento con esta Sección.

(d) La persona que realice una Reparación y/o Alteración Mayor de aeronave deberá disponer de métodos, técnicas, prácticas y personal profesional de tal manera que asegure la aeronavegabilidad de la misma.

(e) Toda persona que realice una Reparación Mayor y/o Alteración Mayor de aeronaves deberá disponer de los métodos, técnicas prácticas y personal profesional de tal manera que asegure la aeronavegabilidad de la aeronave.

(f) Toda persona que realice una Reconstrucción deberá disponer de los métodos, técnicas y prácticas y poseer todos los útiles, herramientas, planos y especificaciones de procesos de materiales necesarios para llevar a cabo de forma correcta la Reconstrucción de acuerdo con las especificaciones del fabricante de la aeronave.

Sección 43.15 Reglas Adicionales Relativas a la Realización de Inspecciones.

(a) Generalidades: La persona que efectúe una inspección de acuerdo a lo indicado en las Partes 91, 125 y 135 de este DAC-PARTE deberá:

(1) Realizar la inspección de tal manera de determinar si la Aeronave o la parte(s) de la misma que se encuentra en inspección reúne los requisitos aplicables de Aeronavegabilidad; y

(2) Si la inspección es una prevista en las Partes 125, 135 o Sección 91.409 (e) de este DAC-PARTE, realizar la inspección de acuerdo con las instrucciones y procedimientos establecidos en el Programa de Inspección de la Aeronave que está siendo inspeccionada.

(b) Helicópteros: La persona que realiza una inspección requerida según la Parte 91 de las DAC-PARTE en un Helicóptero, deberá inspeccionar los siguientes sistemas, de acuerdo con el Manual de Mantenimiento o Instrucciones para Aeronavegabilidad

Continuada emitidas por el fabricante, relacionados con:

(1) Ejes de transmisión de potencia o sistemas similares.

(2) La caja de engranajes de transmisión del rotor principal, por defectos evidentes.

(3) El rotor principal y la sección central (o área equivalente).

(4) El rotor auxiliar en helicópteros.

(c) Inspecciones Anuales y de 100 hs.

(1) La persona que realiza una Inspección Anual o de 100 hs. deberá usar una Lista de Trabajo en la que se enumeren los elementos o ítems de control mientras realiza la inspección. La Lista de Trabajo puede ser de un formato particular, provista por el fabricante del equipo que está siendo inspeccionado u otra obtenida de otra fuente. Esta lista de control deberá tener el alcance y detalle de los ítems contenidos en el Apéndice D de esta Parte y el párrafo (b) de esta Sección.

(2) La persona que aprueba un motor alternativo de aeronave para el retorno al servicio después de una Inspección Anual o de 100 hs., antes de otorgar la aprobación, hará funcionar el motor o motores, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, a fin de determinar sus performances y condiciones de funcionamiento:

(i) Potencia de salida (RPM estática - punto fijo - y el ralentí);

(ii) Magnetos;

(iii) Presión de aceite y combustible;

(iv) Temperatura del cilindro y temperatura de aceite.

(3) Para los propósitos de esta Parte se denomina en forma genérica como de 100 hs. a la Inspección Anual; y ésta, la Inspección Anual, es la que resulta de cumplir todos los ítems prescritos en el Apéndice D de esta Parte, aunque para muchos fabricantes esto ocurra, por ejemplo, a las 150, 200 ó 300 hs. En este caso se considera como Inspección Anual a aquella indicada por el Fabricante como tal, aunque la aeronave no haya volado. La persona que aprueba un motor de turbina de aeronave para retornar al servicio después de una inspección anual, de una de 100 hs., o de una inspección progresiva, antes de la aprobación hará funcionar el motor o los motores para determinar el funcionamiento satisfactorio de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

(d) Inspección Progresiva.

(1) La persona que ejecute una Inspección Progresiva, al comienzo del Sistema de Inspección Progresiva, inspeccionará completamente la Aeronave, excepto que el sistema sea adoptado en una aeronave nueva. Después de esta Inspección Inicial, deberán ser realizadas Inspecciones Detalladas y de Rutina como está previsto en la planificación de las Inspecciones Progresivas. Las Inspecciones de Rutina consisten en el examen visual o chequeo de los dispositivos de la aeronave y de sus componentes y sistemas tanto como sea posible sin desmontar los mismos. Las Inspecciones Detalladas consisten en un examen completo de los dispositivos, la aeronave, y sus componentes y sistemas con su desmontaje como sea necesario. Para los propósitos de este subpárrafo la Prueba Funcional General (Overhaul) de un componente o sistema se considera como una Inspección Detallada.

(2) Si la Aeronave está lejos del taller donde normalmente se efectúan las inspecciones, un Taller Aeronáutico Habilitado o el Fabricante de la aeronave puede efectuar las inspecciones de acuerdo con los procedimientos y usando los formularios de la persona que hubiere realizado la inspección.

Sección 43.16 Limitaciones de Aeronavegabilidad.

La persona que efectúa una inspección u otro mantenimiento especificado en la sección de Limitaciones de Aeronavegabilidad del Manual de Mantenimiento del Fabricante o en las Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada, realizará las inspecciones u otro mantenimiento de acuerdo con esa Sección o de acuerdo con las Especificaciones de Operación Aprobadas por la DAC bajo las Partes 121, 127, 135 o un Programa de Inspección Aprobado bajo la Sección 91.409 (e) de este DAC-PARTE.

**Sección 43.17 Reservado.**

## REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

| | |
|---|---|
| SUBCAPITULO C: AERONAVES | DAC-PARTE 43 |
| MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCION Y ALTERACIONES | SEPTIEMBRE 1995 |
| | REF.: FAR PART 43 |

APENDICE "B" REGISTRO DE INSPECCIONES, REPARACIONES Y ALTERACIONES. - FORM. DAC 027 (FAA 337)

(a) Todo Taller Habilitado que realice Inspecciones de Habilitación, Alteraciones, Alteraciones Mayores, Reparaciones Mayores o Reparaciones luego de un accidente en una aeronave, motor o hélices, deberá:

(1) Completar el Formulario DAC 027 (FAA 337) por triplicado y

(i) Remitir el Original a la DAC dentro de las 48 hs. de la Vuelta al Servicio de la Aeronave, Plantas de Poder o Hélices, adjuntando las Lista de Trabajo correspondiente según la cual se ejecutaron las tareas.

(ii) Adjuntar el Duplicado a la Libreta Historial de la aeronave, motor o hélice, como comprobante del trabajo efectuado y cuando este se trate de una Inspección, deberá conservarse en el historial por el tiempo que dure su habilitación.

(iii) Archivar el triplicado en el Taller durante cinco (5) años junto con la Lista de Trabajos respectiva, de acuerdo con lo señalado en el Anexo D de esta Parte.

(2) Para los propósitos enunciados en este Apéndice se entiende como Inspecciones de Habilitación, las siguientes:

(i) Inspección Anual: según lo especificado en la DAC-Parte 91.417, entiéndase por aquella que el Fabricante indica en los manuales de mantenimiento y que cumplen con todos los items prescritos en el Apéndice D y a los que se denomina genéricamente como de 100 hs; aunque para

muchos fabricantes esto ocurra a las 150, 200 y 300 hs. Para aquellas aeronaves que desarrollen Programas de Mantenimiento Aprobados, Inspecciones Progresivas,etc; actualmente deberán enviar a la DAC un Formulario DAC 027 adjuntando un informe complementario detallando las acciones de mantenimiento cumplidas en la aeronave.

(ii) Inspección efectuada a una aeronave, previa extensión de un Permiso Especial de Vuelo: según DAC-Parte 21.197 (a) 1) y 4) o de un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación DAC-Parte 21 o por Matriculación de la aeronave o previa extensión del Certificado de Conformidad según DACR Parte 21.

(iii) Inspección mayor que la Anual: indicada por los fabricantes en sus Manuales de Mantenimiento como de ejecución obligatoria en períodos de Horas, Ciclos, o Tiempo Calendario.

(3) Para el caso en que haya sido realizada una Reparación Mayor, o una Alteración Mayor de acuerdo con manuales o Memoria Técnica aprobada por la DAC, debe incluir la siguiente o similar declaración:

"La aeronave, estructura, motor de aeronave, hélice, o dispositivo identificado arriba se reparó e inspeccionó de acuerdo con las Regulaciones de la DAC y se la aprueba para su liberación al servicio.
Los detalles pertinentes de la reparación/alteración se encuentran archivados en este Taller de Reparaciones bajo la

Orden de Trabajo N°.....

Fecha.....

Firma.....
(Para ser firmado por el Representante Técnico del Taller).

..... .....
(Nombre del Taller) (Certificado N°)

.....
Dirección

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

| | |
|---|---|
| SUBCAPITULO C: AERONAVES | DAC 43 |
| MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCION Y ALTERACIONES | NOVIEMBRE 1995 |
| | REF.: FAR PART 43 |

APENDICE "C" RESERVADO

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC-PARTE 43

MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCION Y ALTERACIONES — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 43

APENDICE "D" **ALCANCE Y DETALLE DE ITEMS (SEGUN SEA APLICABLE A LA AERONAVE EN PARTICULAR) A SER INCLUIDOS EN LAS INSPECCIONES ANUALES Y DE 100 HORAS.**

(a) Cada persona habilitada que realice una Inspección Anual o de 100 horas desmontará o abrirá, antes de dicha inspección, todas las tapas de inspección, puertas de acceso, carenados y los capots. Limpiará totalmente a la Aeronave, como así también el/los motor (es).

(b) Una persona habilitada que realice una Inspección Anual o de 100 horas inspeccionará (cuando corresponda) los siguientes componentes del conjunto del fuselaje o casco:

(1) Entelado y revestimiento: por deterioros, deformaciones, u otra evidencia de fallas, y fijaciones defectuosas o inseguras de los soportes y herrajes.

(2) Sistemas y componentes: para determinar instalación incorrecta, defectos visibles u operación incorrecta.

(3) Recubrimiento, colectores de combustible, tanques de lastre y partes relacionadas, para determinar condiciones defectuosas.

(c) Toda persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas, inspeccionará (cuando corresponda) los siguientes componentes del conjunto de cabina y puesto de pilotaje:

(1) Generalmente - Por la falta de pulcritud y la pérdida de equipo que pudiesen trabar los comandos.

(2) Los asientos y cinturones de seguridad, determinando si existen defectos aparentes y si están en malas condiciones.

(3) Las ventanillas y parabrisas: Para determinar si existe deterioro y/o rotura en los mismos.

(4) Los instrumentos: Para determinar si el estado, montaje y marcación es defectuosa, y (cuando corresponda) la operación inadecuada.

(5) Los comandos de vuelo y del motor: determinando si la instalación o la operación es inadecuada.

(6) Baterías: determinando si es correcta su instalación y carga.

(7) A todos los sistemas: Por instalación inadecuada, malas o deficientes condiciones generales, defectos aparentes u obvios, e inseguridad en la sujeción.

(d) Cada persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas inspeccionará (cuando corresponda) los componentes del grupo motor y carenado de la siguiente forma:

(1) Zona del motor: evidencia visible de pérdida de aceite, combustible o líquido hidráulico y determinar, si es posible, los orígenes de tales pérdidas.

(2) Espárragos y tuercas: verificación de torqueo incorrecto y defectos obvios.

(3) Para la verificación de la compresión del cilindro y por presencia de partículas metálicas o cuerpos extraños en los filtros y en el tapón de drenaje del sumidero. Si ocurre una compresión débil, debido a condiciones internas y tolerancias inadecuadas.

(4) Bancada del motor: Para verificación de fisuras y verificación del correcto ajuste de las tomas: motor-bancada y bancada-estructura.

(5) Amortiguadores flexibles de vibración: Por estado y deterioro, si lo hubiera.

(6) Comandos del motor: Para verificación de defectos, inadecuado recorrido e incorrecto aseguramiento.

(7) Cañerías, mangueras y abrazaderas: Para verificación de pérdidas, deterioros y con adecuada sujeción.

(8) Caños de escape: Para verificación de fisuras, defectos y/o la fijación incorrecta.

(9) Accesorios: Para verificación de defectos aparentes y de su montaje.

(10) Todos los sistemas: Para verificación de instalación inadecuada, mala condición general, defectos o fijación defectuosa.

(11) Capots: Si existen fisuras y/o defectos.

(e) La persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas inspeccionará (cuando corresponda) los siguientes componentes del grupo tren de aterrizaje:

(1) Para cada unidad: Verificación de las malas condiciones e inseguridad de la sujeción.

(2) Dispositivos amortiguadores: Para verificación de inadecuado nivel de fluído.

(3) Sistema articulado, reticulados y miembros: Para la verificación de desgaste indebido o excesivo debido a fatiga y deformación.

(4) Mecanismo de retracción y traba: Para la verificación de una operación inadecuada.

(5) Líneas hidráulicas: Para verificación de pérdidas.

(6) Sistema eléctrico: Para la verificación de rozamiento e inadecuada operación de las llaves (o interruptores).

(7) Ruedas: Para la verificación de fisuras, defectos, y condiciones de sujeción y condición de los cojinetes.

(8) Neumáticos: Para la verificación de desgaste excesivo o cortes.

(9) Frenos: Para la verificación de ajuste inadecuado.

(10) Flotadores y esquíes: Para la verificación de la sujeción insegura y de cada factor obvios o aparentes.

(f) Cada persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas inspeccionará (cuando corresponda) todos los componentes del ala y el conjunto de la sección central para la verificación de las malas condiciones del deterioro del entelado o revestimiento, de la deformación, o de la evidencia de la falla, o de la inseguridad de la fijación.

(g) Cada persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas, inspeccionará (cuando corresponda) todos los componentes y sistemas que comprendan el conjunto completo del empenaje, para verificación de las malas condiciones, del deterioro del entelado o revestimiento, deformación, evidencias de falla o inseguridad de fijación, instalación inadecuada del componente y la inadecuada operación del sistema.

(h) Cada persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas, inspeccionará (cuando corresponda) los siguientes componentes del conjunto de hélice:

(1) Conjunto de hélice: Para la verificación de fisuras, melladuras, engranamientos o pérdidas de aceite.

(2) Bulones: Para la verificación de torqueo y pérdida de seguridad.

(3) Dispositivos antihielo: Para la verificación de inadecuada operación, y defectos obvios.

(4) Mecanismos de comando: Para la verificación de inadecuada operación, falta de seguridad en el montaje y desplazamiento restringido.

(i) Cada persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas, inspeccionará (cuando corresponda) los siguientes componentes del grupo de radio.

(1) Equipo de radio y electrónico: Para la verificación de la inadecuada instalación y de las malas condiciones.

(2) Cableado y conductos eléctricos: Para la verificación de inadecuado pasaje, inseguridad en el montaje y defectos obvios.

(3) Conexión y blindaje: Para la verificación de inadecuada instalación y su mala condición.

(4) Antena, incluyendo el mástil de la antena: Para la verificación de su mala condición, montaje inseguro, e inadecuada operación.

(j) Cada persona habilitada que efectúe una Inspección Anual o de 100 horas, inspeccionará (cuando corresponda) cada conjunto de ítems diferentes que esté instalado y que no es cubierto de alguna manera por este listado. para verificar su instalación y si su operación es adecuada.

(k) Todo Taller Aeronáutico en el que se realice una Reparación Mayor, Reparación por Accidente, una Alteración o una Inspección de Habilitación de un producto aeronáutico, aeronave motor o hélice, deberá realizar previamente a su ejecución una lista con los trabajos a efectuar para llevar el control, según su propio formato, y que denominará Lista de Trabajo de acuerdo con lo requerido en la Subparte 43.15 (c), que incluirá:

(1) Si se trata de una Inspección Anual:

(i) · Los ítems (a) · (j) antes indicados en este Apéndice D.

(ii) · Los ítems previstos por el Fabricante en sus Manuales de Mantenimiento para una Inspección Anual.

(iii) · Los ítems especiales que surgen del reemplazo por vencimiento de tiempo o vida útil determinados en la inspección previa de la aeronave y de los trabajos o fallas pendientes de reparación en la aeronave.

(iv) ·Las Directivas de Aeronavegabilidad a cumplir en esa aeronave y que surgen del análisis de:
· Los historiales de la aeronave.
· El índice de las Directivas de Aeronavegabilidad.
· Los Textos de las Directivas de Aeronavegabilidad y/o de los Boletines de Servicio a los que hace referencia.

(2) Si se trata de una Reparación por Accidente o una Alteración, los ítems que surjan de la Orden de Ingeniería.

(3) La firma y aclaración, tanto iniciales y aclaratorias del mecánico que ejecutó cada ítem como del Supervisor que lo controló.

(4) Similar procedimiento se aplicará cuando se realiza una Inspección Previa a la Extensión de un Certificado de Aeronavegabilidad de Exportación o de Matrícula de una aeronave, debiendo agregarse en estos casos un listado de las Directivas de Aeronavegabilidad cumplidas y del Equipamiento Especial de la Aeronave (Supervivencia, Radio Navegación o Identificación, etc.).

APENDICE "E" PRUEBAS E INSPECCION DEL SISTEMA ALTIMETRICO

Cada persona que ejecute pruebas e inspecciones del sistema altimétrico requerido por la Sección 91.411 de las DAC-PARTE debe cumplir con lo siguiente, en el:

(a) Sistema de presión estática:

(1) Verificar que la línea esté libre de humedad y obstrucciones.

(2) Determinar que la pérdida está dentro de las tolerancias establecidas en las Secciones 23.1325 ó 25.1325 de las DAC-PARTE, la que corresponda.

(3) Determinar que el calefactor de toma estática, si está instalado, esté operativo.

(4) Asegurarse que ninguna alteración o deformación de la superficie de la estructura puede afectar la relación entre la presión del aire en el sistema de presión estática, y el valor verdadero de la presión estática del medio ambiente en cualquier condición de vuelo.

(b) Altímetro:

(1) Probarlo en un Taller Habilitado calificado de acuerdo con el siguiente subpárrafo. A no ser que se especifique de otro modo, cada prueba de funcionamiento debe ser realizada con el instrumento sometido a vibración.
Cuando las pruebas son realizadas en condiciones de temperatura bastante diferente a la temperatura ambiente, aproximadamente de 25°C, se debe permitir una tolerancia en dicha variación a partir de la condición especificada:

(i) Error de escala: con la escala de presión barométrica en 88.35 X 10 pascales (29.92 pulgadas de mercurio), el altímetro deberá ser sometido sucesivamente a las presiones correspondientes a la altitud especificada en la Tabla I hasta la altitud máxima que normalmente se espera de la operación de la aeronave, para la cual el altímetro ha de ser instalado. La reducción de la presión debe ser llevada a cabo a una velocidad que no exceda los 6,096 m por minuto (20,000 pies por minuto), hasta

cual aproximadamente los 609,6 m (2000 pies) del punto de prueba. El punto de prueba deberá aproximarse hasta un régimen compatible con el equipo de prueba.
El altímetro debe mantenerse a la presión correspondiente en cada punto de prueba al menos por 1 minuto, y no más de 10 minutos, antes de tomar la lectura. El error en todos los puntos de prueba no deberá exceder las tolerancias especificadas en Tabla I.

(ii) Histéresis: La prueba de histéresis debe comenzar no más de 15 minutos después de la exposición inicial del altímetro a la presión correspondiente al límite superior de la prueba de error de escala descrita en el subpárrafo (i), y mientras el altímetro está a esta presión, la prueba de histéresis debe comenzar. La presión debe ser incrementada a un porcentaje que simule un descenso en la altitud a una velocidad de 1524 a 6096 m por minuto (5000 a 20000 pies por minuto) hasta alcanzar los 914,4 m (3000 pies) del primer punto de prueba (50% de la altitud máxima). Luego, al punto de prueba se deberá aproximar a una velocidad de 914,4 m por minuto (3.000 pies por minuto).
El altímetro debe mantenerse a esta presión por lo menos durante 5 minutos, pero no más de 15 minutos antes de que se tome la lectura. Después de haberse tomado la lectura, la presión deber ser incrementada aún más, en la misma forma anterior, hasta que se alcance la presión correspondiente al segundo punto de prueba (40 % de la altitud máxima). El altímetro debe mantenerse a esta presión al menos por 1 minuto, pero no más de 10 minutos antes que la lectura sea tomada. Después que la lectura sea tomada, la presión debe continuar incrementándose en la misma forma anterior, hasta que se alcance la presión atmosférica. La lectura del altímetro en cualquiera de los dos puntos de prueba no debe diferir mucho más de la tolerancia especificada en la Tabla II de la lectura del altímetro para la correspondiente altitud registrada durante la prueba de error de escala prescrita en el párrafo (b)(i).

(iii) Efecto posterior: No más de 5 minutos después de la finalización del prueba de histéresis descripto en (b) (ii), la lectura del altímetro (corregido por cualquier cambio de presión atmosférica) no debe diferir de la lectura de la presión atmosférica original en valores mayores a los de tolerancia especificados en la Tabla II.

(iv) Fricción: El altímetro debe ser expuesto a un régimen continuo de disminución de la presión de aproximadamente 228,6 m por minuto (750 pies por minuto). A cada altitud listada en la Tabla III, el cambio en la lectura de la aguja indicadora después de la vibración no deberá exceder a la correspondiente tolerancia indicada en la Tabla III.

(v) Pérdida de la caja: La pérdida de la caja del altímetro, cuando la presión dentro de él corresponda a una altitud de 5486.4 m (18.000 pies), no debe cambiar la lectura del altímetro en un valor mucho mayor que la tolerancia indicada en la Tabla II durante un intervalo de 1 minuto.

(vi) Error de escala barométrica: A presión atmosférica constante, la escala barométrica debe ser ajustada a cada una de las presiones (dentro del rango de ajuste) que estén listadas en la Tabla IV y causará que la aguja indique la diferencia de altitud equivalente indicada en la Tabla IV, con una tolerancia de 7.62 m (25 pies).

(2) Los altímetros que son del tipo calculador de información de aire los que asociados con sistemas de computación, o que incorporan internamente la corrección de la información del aire, pueden ser probados de alguna manera de acuerdo con las especificaciones desarrolladas por el fabricante, si estas son aceptadas por la DAC.

(c) Equipo automático de información, de presión, de altitud y el sistema integrado de prueba del ATC Transponder. La prueba deberá ser llevada a cabo por una persona calificada bajo las condiciones especificadas en el párrafo (a). La medición del sistema automático de presión altitud a la salida del ATC Transponder, cuando es interrogado en Modo C, debe ser realizada sobre un número suficiente de puntos de prueba, para asegurarse que el equipo de registro de altitud, el altímetro y los ATC Transponder cumplen con las funciones deseadas al ser instalados en la aeronave.
La diferencia entre la información de salida automática y la indicada en el altímetro no debe exceder de 38.1 m (125 pies).

(d) Registros: Se debe cumplir con lo convenido en la Sección 43.9 de la Parte 43 de las DAC-PARTE en su contenido, forma y disposición de los registros. La persona que realice las pruebas del altímetro deberá registrar en él la fecha y la máxima altitud a la que ha sido probado y las personas que aprueben el avión para su retorno al servicio anotarán esa información en el historial del avión o en otro registro permanente.

NOTA: Se dan las Tablas I, II, III y IV tanto en pies como en metros.

TABLA I

| ALTITUD (Pies) | PRESION EQUIVALENTE ± (Pies) | TOLERANCIA (Pulgadas de Hg) |
|---|---|---|
| -1000 | 31.018 | 20 |
| 0 | 29.921 | 20 |
| 500 | 29.385 | 20 |
| 1000 | 28.856 | 20 |
| 1500 | 28.335 | 25 |
| 2000 | 27.821 | 30 |
| 3000 | 26.817 | 30 |
| 4000 | 25.842 | 35 |
| 6000 | 23.978 | 40 |
| 8000 | 22.225 | 60 |
| 10000 | 20.577 | 80 |
| 12000 | 19.029 | 90 |
| 14000 | 17.577 | 100 |
| 16000 | 16.216 | 110 |
| 18000 | 14.942 | 120 |
| 20000 | 13.750 | 130 |
| 22000 | 12.636 | 140 |
| 25000 | 11.104 | 155 |
| 30000 | 8.885 | 180 |
| 35000 | 7.041 | 205 |
| 40000 | 5.538 | 230 |
| 45000 | 4.355 | 255 |
| 50000 | 3.425 | 280 |

TABLA I

| ALTITUD (Metros) | PRESION EQUIVALENTE (Pascal) | TOLERANCIA ± (Metros) |
|---|---|---|
| -304,8 | 91,59 x 10 | 6,0 |
| 0,0 | 88,35 x 10 | 6,0 |
| 152,4 | 86,77 x 10 | 6,0 |
| 304,8 | 85,21 x 10 | 6,0 |
| 457,2 | 83,67 x 10 | 7,6 |
| 609,6 | 82,15 x 10 | 9,1 |
| 914,4 | 79,19 x 10 | 9,1 |
| 1.219,2 | 76,31 x 10 | 10,6 |
| 1.828,8 | 70,80 x 10 | 12,1 |
| 2.438,4 | 65,63 x 10 | 18,2 |
| 3.048,0 | 60,76 x 10 | 24,3 |
| 3.657,6 | 56,19 x 10 | 27,4 |
| 4.267,2 | 51,90 x 10 | 30,4 |
| 4.876,8 | 47,88 x 10 | 33,5 |
| 5.486,4 | 44,12 x 10 | 36,5 |
| 6.096,0 | 40,60 x 10 | 39,6 |
| 6.705,6 | 37,31 x 10 | 42,6 |
| 7.620,0 | 32,79 x 10 | 47,2 |
| 9.144,0 | 26,23 x 10 | 54,8 |
| 10.668,0 | 20,79 x 10 | 62,4 |
| 12.192,0 | 16,35 x 10 | 70,1 |
| 13.716,0 | 12,86 x 10 | 77,7 |
| 15.240,0 | 10,11 x 10 | 85,3 |

TABLA II - TOLERANCIAS DE PRUEBA

| PRUEBA | TOLERANCIA (PIES) |
|---|---|
| Prueba de pérdida de la cápsula | ± 100 |
| Prueba de Histérisis: Primer Punto de Prueba (50 por ciento de la altitud máxima) | 75 |
| Segundo punto de Prueba (40 por ciento de la altitud máxima de Prueba) | 75 |
| Pruebas de efectos Posteriores | 30 |

TABLA II - TOLERANCIAS DE PRUEBA

| PRUEBA | TOLERANCIA (Metros) |
|---|---|
| Prueba de pérdida de la cápsula | ± 30,4 |
| Prueba de Histérisis: Primer Punto de Prueba (50 por ciento de la altitud máxima) | 22,8 |
| Segundo punto de Prueba (40 por ciento de la altitud máxima de Prueba) | 22,8 |
| Pruebas de efectos Posteriores | 9,1 |

TABLA III - FRICCION

| ALTITUD (Pies) | TOLERANCIAS (Pies) |
|---|---|
| 1,000 | ± 70 |
| 2,000 | 70 |
| 3,000 | 70 |
| 5,000 | 70 |
| 10,000 | 80 |
| 15,000 | 90 |
| 20,000 | 100 |
| 25,000 | 120 |
| 30,000 | 140 |
| 35,000 | 160 |
| 40,000 | 180 |
| 50,000 | 250 |

TABLA III - FRICCION

| ALTITUD (Metros) | TOLERANCIAS (Metros) |
|---|---|
| 304,8 | ± 21,3 |
| 609,6 | 21,3 |
| 914,4 | 21,3 |
| 1.524,0 | 21,3 |
| 3.048,0 | 24,3 |
| 4.572,0 | 27,4 |
| 6.096,0 | 30,4 |
| 7.620,0 | 36,5 |
| 9.144,0 | 42,6 |
| 10.668,0 | 48,7 |
| 12.192,0 | 54,8 |
| 15.240,0 | 76,2 |

TABLA IV - DIFERENCIA EN LA ALTURA DE PRESION

| PRESION (Pulgadas de Hg) | DIFERENCIA DE ALTITUD (Pies) |
|---|---|
| 28.10 | -1727 |
| 28.50 | -1340 |
| 29.00 | -863 |
| 29.50 | -392 |
| 29.92 | 0 |
| 30.50 | +531 |
| 30.90 | +893 |
| 30.99 | +974 |

TABLA IV - DIFERENCIA EN LA ALTURA DE PRESION

| PRESION (Pascal) | DIFERENCIA DE ALTITUD (Metros) |
|---|---|
| 82,97 x 10 | -526,3 |
| 84,16 x 10 | -408,4 |
| 85,63 x 10 | -263,0 |
| 87,11 x 10 | -119,4 |
| 88,35 x 10 | 0,0 |
| 90,06 x 10 | +161,8 |
| 91,24 x 10 | +272,1 |
| 91,51 x 10 | +296,8 |

# REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC-PARTE 43

MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO, RECONSTRUCCION Y ALTERACIONES — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 43

APENDICE "F" INSPECCIONES Y PRUEBAS DEL ATC TRANSPONDER

Los Pruebas del ATC Transponder requeridos en la Sección 91.413 de la Parte 91 de las DAC-PARTE pueden ser realizadas utilizando un Banco de Pruebas o un Equipo Portátil de Prueba y deberán cumplir los requisitos establecidos desde el párrafo (a) hasta el (j) de este Apéndice. Si es utilizado un Equipo Portatil de Prueba con un acoplamiento adecuado al sistema de la antena de la aeronave, la operación del equipo de Prueba de los ATCRBS Transponders deberá realizarse a un régimen nominal de 235 interrogantes por segundo para evitar una posible interferencia en el ATCRBS. Se permite operar el equipo de prueba a una velocidad nominal de 50 interrogantes por segundo modo S para el modo S. Cuando se usa un equipo portatil de prueba, se permite un incremento de atenuación de 3 dB para compensar los errores del acoplamiento de la antena durante la medición de la sensibilidad del receptor realizada de acuerdo con el párrafo
(c)(1).

(a) Respuesta de la radio frecuencia

(1) Para todas las clases de ATCRBS Transponders, interrogar al transponder y verificar que la respuesta de la frecuencia es de 1090 ± 3 Mega hertz (MHZ).

(2) Para las clases 1B, 2B y 3B con los transponder en Modo S, interrogar al transponder y verificar que la respuesta de frecuencia es de 1090 ± 3 MHZ.

(3) Para las clases 1B, 2B y 3B con los transponder en Modo S que incorpora la respuesta de frecuencia opcional de 1090 ± 1 MHZ, interrogar al transponder y verificar que la respuesta de la frecuencia es correcta.

(4) Para las clases 1A, 2A, 3A y 4 con el transponder en el Modo S, interrogar al transponder y verificar que la respuesta de frecuencia es de 1090 ± 1 MHZ.

(b) Supresión

Cuando las clases 1B y 2B de los ATCRBS transponders, o las clases 1B, 2B y 3B de los transponders en Modo S se los interroga en modo 3/A a una velocidad de interrogación entre 230 y 1000 interrogantes por segundo, o cuando las clases 1A y 2A de los transponder ATCRBS, o las clases 1B, 2A, 3A y 4 de los transponders en Modo S se los interroga a una velocidad de entre 230 y 1200 interrogantes por segundo en el modo 3/A.

(1) Verificar que el transponder no responda a más del 1% de las interrogantes del ATCRBS cuando la amplitud del pulso P2 es igual a la del pulso P1.

(2) Verificar que el transponder responda a por lo menos el 90% de las interrogantes del ATCRBS cuando la amplitud del pulso de P2 es 9 dB menor que el pulso P1. Si la prueba se lleva a cabo con la emisión de la señal de prueba, la velocidad de interrogacion sera de 235 ± 5 interrogantes por segundo al menos que una velocidad mayor haya sido aprobada para el equipo de prueba usado para esa ubicación.

(c) Sensibilidad del receptor

(1) Verificar que para cualquier clase de transponder ATCRBS, el nivel mínimo de accionamiento (MTL) del receptor del sistema es de -73 ± 4 dBm o que para cualquier clase de transponder en el Modo S, las interrogantes del receptor con (MTL) en formato (Tipo P6) en el Modo "S" sea -74 ± 3 dBm cuando se usa un aparato de prueba, o:

(i) Conectar al extremo final de la antena de la línea de Transmisión.

(ii) Conectar a el terminal de la antena del transponder con una corrección para las pérdidas en la línea de transmisión, o

(iii) Utilizando la emisión de una señal de prueba.

(2) Verificar que la diferencia de la sensibilidad del receptor en modo 3A y Modo C no exceda un dB para cualquier clase de transponder ATCRBS o cualquier clase de transponder en Modo S.

(d) Pico de Potencia de salida de la Radiofrecuencia (RF)

(1) Verificar que la potencia de salida de la radiofrecuencia del transponder está dentro de las especificaciones para el tipo de transponder. Usar las mismas condiciones anteriormente descritas en (c) (1) (i), (ii) y (iii).

(i) Para la clase 1A y 2A de los transponders ATCRBS, verificar que el pico mínimo de potencia de salida de la radiofrecuencia es como mínimo 21.0 dBw (125 watts).

(ii) Para la case 1B y 2B los transponders ATCRBS, verificar que el pico mínimo de potencia de salida de la radiofrecuencia es como mínimo 18,5 dBw (70 watts).

(iii) Para la clase 1A, 2A, 3A y 4 y aquéllas clases 1B, 2B y 3B de los transponders en el modo "S" que incluyen un elevado pico opcional de la potencia de salida de la radiofrecuencia es como mínimo de 21.0 dBw (125 watts).

(iv) Para la clase 1B, 2B y 3B de los transponders en el modo "S" verificar que el pico mínimo de la potencia de salida de la radiofrecuencia es como mínimo de 18,5 dBw (70 watts).

(v) Para cualquier clase de ATCRBS o cualquier clase de transponders en modo "S" verificar que el pico máximo de la potencia de salida de la radiofrecuencia no exceda de 27.0 dBw (500 watts).

NOTA: Las pruebas desde (e) hasta (f) se aplican solamente a los transponders en modo "S".

(e) Variación del modo "S" de la transmisión del canal de aislamiento

Para cualquier clase de transponder en modo "S" que incorpora una diversidad de operación, verificar que el pico de potencia de la salida de la radiofrecuencia que se transmite desde la antena seleccionada exceda la potencia transmitida desde la antena no seleccionada como mínimo en 20 dB.

(f) Dirección del modo "S"

Interrogar al transponder en modo "S" y verificar que contesta solamente a su dirección asignada. Usar la dirección correcta y por último dos direcciones incorrectas. Las interrogantes deben ser hechas a la velocidad nominal de 50 interrogantes por segundo.

(g) Formatos del Modo "S"

Interrogar al transponder en modo "S" con formatos (uplink) (UF) para los cuales está equipado y verificar que las respuestas se realicen en el formato correcto. Usar los formatos en control UF = 4 y 5. Verificar que el informe de altitud en las respuestas para UF = 4 sean los mismos que los indicados en las respuestas de los ATCRBS en modo C.

Verificar que la identidad indicada en las respuestas para UF = 5 sean las mismas que las indicadas en la respuesta del ATCRBS en modo 3/A. Si el transponder está así equipado, usar los formatos de comunicación UF = 20, 21 y 24.

(h) Las interrogantes (ALL-CALL) en modo "S"

Interrogar al transponder en el modo "S", con el modo "S" solamente en formato UF = 11 ALL-CALL, y al ATCRBS en modo "S" con formatos "ALL-CALL" (pulso P4 de 1.6 microsegundos), y verificar que la dirección correcta y la capacidad estén indicadas en las respuestas (formato downlink DF = 11).

(i) Interrogación ALL-CALL solamente para los ATCRBS (Airtraffic Control Radio Beacon System).

Interrogar al transponder en modo "S" solamente con la interrogación ALL-CALL del ATCRBS y verificar que no se genera (con pulso P4 de 0.8 microsegundos) respuesta.

(j) Disparo accidental del respondedor sin interrogación

Verificar que el transponder en modo "S" genere sin interrupción un correcto disparo accidental de aproximadamente una vez por segundo.

(k) Registros

Cumplir con las previsiones de la Parte 43.9 de los DAC-PARTE de este capítulo en su contenido, formas y disposiciones de los registros.

## REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

## DAC-PARTES 23, 25, 27, 29, 31, 34, 35, 36 Y 127

## NOVIEMBRE 1995

Con respecto a las DAC-PARTES 23, 25, 27, 29, 31, 34, 36, y 127, se aplicarán las regulaciones de acuerdo al contenido del FAR correspondiente. De existir alguna discrepancia entre éstos y las Leyes Panameñas, se harán las correcciones correspondientes.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES DAC-PARTE 45

INDICE GENERAL NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 45

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO C - AERONAVES

PARTE 45 - IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS, MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVE

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 45.1 Aplicabilidad.
Sección 45.3 Vigencia.

SUBPARTE B - IDENTIFICACION DE AERONAVES Y DE PARTES RELACIONADAS CON PRODUCTOS AERONAUTICOS

Sección 45.11 Generalidades.

Sección 45.13 Datos de Identificación.
Sección 45.14 Identificación de Componentes Críticos.
Sección 45.15Reemplazo y Modificaciones de Partes.

SUBPARTE C - MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVES CIVILES

Sección 45.21 Generalidades.
Sección 45.22 Reservado.
Sección 45.23 Marcas de Nacionalidad y Matrícula.
Sección 45.25 Ubicación de las Marcas de Matrículas sobre aeronaves de planos fijos.
Sección 45.27 Ubicación de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula sobre aeronaves sin planos fijos.
Sección 45.29 Dimensiones de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula.
Sección 45.31 Marcas para aeronaves de exportación.
Sección 45.33 Venta de una aeronave: Remoción de las marcas de identificación.

SUBPARTE D - PINTURA DE AERONAVES

Sección 45.35 Generalidades.
Sección 45.37 Identificación de la nacionalidad con el símbolo de la bandera.
Sección 45.39 Marcas de Aeronaves sanitarias (Ambulancias).

SUBPARTE E - CERTIFICACIÓN DE REGISTRO Y MATRÍCULA

Sección 45.40 Registro Administrativo Aeronáutico.
Sección 45.41 Procedimientos para la Inscripción.
Sección 45.42 Certificación de Matrícula en los Cambios de Propietario y Arrendamiento de Aeronaves.
Sección 45.43 Cancelación de Matrícula.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC-PARTE 45

SUBPARTE A: GENERALIDADES — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 45 SUBPART A

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

## PARTE 45 - IDENTIFICACION DE PRODUCTOS, MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVE

## SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 45.1 Aplicabilidad.
Sección 45.3 Vigencia.

Sección 45.1 Aplicabilidad

Esta parte prescribe los requerimientos para:

(a) La identificación de las Aeronaves, Motor de aeronave y Hélices que son fabricados bajo los términos de un Certificado Tipo, o de Certificado de Fabricación;

(b) La identificación de ciertas partes de reemplazo y partes modificadas, fabricadas para su instalación en productos con Certificado Tipo; y

(c) Aplicación de marcas de nacionalidad e identificación de aeronaves civiles registradas en la República de Panamá.

Sección 45.3 Vigencia

Los Requisitos establecidos regirán a partir de su publicación por lo que los productos aeronáuticos afectados con anterioridad deberán quedar regularizados en la próxima inspección de mil horas o equivalente, salvo expresa disposición de la DAC autorizando nuevos plazos.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES DAC-PARTE 45

SUBPARTE B:IDENTIFICACION DE AERONAVES Y DE PARTES RELACIONADAS CON PRODUCTOS AERONAUTICOS SEPTIEMBRE 1995 REF.: FAR PART 45 SUBPART B

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

PARTE 45 - IDENTIFICACION DE PRODUCTOS, MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVE

SUBPARTE "B" - IDENTIFICACION DE AERONAVES Y DE PARTES RELACIONADAS CON PRODUCTOS AERONAUTICOS

Sección 45.11 Generalidades.
Sección 45.13 Datos de Identificación.
Sección 45.14 Identificación de Componentes Críticos.
Sección 45.15 Reemplazo y Modificaciones de Partes.

## SUBPARTE "B" - IDENTIFICACION DE AERONAVES Y DE PARTES RELACIONADAS CON PRODUCTOS AERONAUTICOS

### Sección 45.11 Generalidades

(a) Aeronaves y Motores de aeronaves:
Las aeronaves enmarcadas bajo la Sección 21.182 de este Reglamento deberán estar identificadas y cada persona que fabrique un Motor de aeronave bajo un Certificado Tipo o un Certificado de Fabricación deberá identificar tal Motor por medio de una placa a prueba de fuego la cual contendrá la información especificada en la Sección 45.13 de este Reglamento mediante estampado, grabado, o cualquier otro método ignífugo de marcación aprobado. La placa de identificación para las aeronaves deberá estar asegurada de manera tal, que no pueda desfigurarse o desprenderse con el uso normal, ni tampoco destruirse o perderse en un accidente. A excepción de lo previsto en el párrafo "C" de esta Sección, la placa de identificación de aeronaves deberá estar fijada al exterior del fuselaje de la aeronave en una ubicación accesible, cerca de una de las entradas de la aeronave, o bien, colocándole, sobre la superficie exterior del fuselaje, cerca de la superficie del empenaje, de tal manera que pueda ser legible por una persona desde tierra. Para motores de aeronaves, la placa de identificación debe ser fijada al motor en una ubicación accesible y de forma tal que no pueda desfigurarse o desprenderse por el uso normal, ni perderse o destruirse en un accidente.

(b) Hélices, Palas de Hélices y Cubos de Hélice.
Cada persona que fabrica hélices de avión, palas, o cubos de hélices bajo los términos de un Certificado Tipo o de un Certificado de Fabricación, deberá identificar estos productos por medio de una placa grabada, estampada, al agua fuerte o cualquier otro método ignífugo de identificación aprobado, conteniendo la información especificada en la Sección 45.13 y ubicándola sobre una superficie no crítica y de forma tal que no pueda desfigurarse o desprenderse, perderse o destruirse en un accidente.

(c) Para Globos Libres Tripulados.
La placa de identificación descrita en el párrafo (a) de esta Sección deberá estar asegurada a la envoltura del globo y colocada, de ser factible, donde pueda ser visible al operador, cuando el globo está inflado. Asimismo, tanto la canastilla como el conjunto productor de calor deberán estar marcados, en forma legible y permanente, con el nombre del fabricante, el número de parte (o equivalente) y número de serie (o equivalente).

### Sección 45.13 Datos de identificación

(a) La identificación requerida en la Sección 45.11 (a) y (b) deberá incluir la siguiente información.

(1) Nombre del fabricante

(2) Designación de modelo

(3) Número de serie de fabricación

(4) Número de Certificado Tipo (si hubiera alguno)

(5) Número de Certificado de Fabricación (si hubiera alguno)

(6) Para los Motores de aeronaves, las potencias de regímenes establecidas

(7) Toda otra información, que la DAC encontrara apropiado agregar.

b) A excepción de lo previsto en el párrafo (d) (1) de esta Sección ninguna persona podrá cambiar, quitar, o colocar la información de identificación requerida por el párrafo (a) de esta Sección sobre alguna aeronave, motor de aeronave, hélice, pala de hélice, o cubo de hélice sin la aprobación de la DAC.

c) A excepción de lo previsto en el párrafo (d) (2) de esta Sección, ninguna persona podrá remover, o instalar cualquiera de las placas de identificación requeridas por la Sección 45.11 de este Reglamento, sin contar con la aprobación de la DAC.

d) Las personas que realicen los trabajos estipulados bajo la Parte 43 de esta Reglamentación, de acuerdo con los métodos, técnicas y prácticas aceptables por la DAC, podrán:

(1) Cambiar, remover o colocar información de identificación requerida por el párrafo (a) de esta Sección, en cualquier aeronave, motor de aeronave, hélice, palas y cubos de hélice o:

(2) Remover la placa de identificación requerida en la Sección 45.11 cuando sea necesario durante las operaciones de mantenimiento.

e) Ninguna persona puede instalar una placa de identificación que ha sido removida de acuerdo con el párrafo (d) (2) de esta Sección, en cualquier aeronave, motor de aeronave, hélice, pala o cubo de hélice, distinto de aquél del cual fue removida.

Sección 45.14 Identificación de componentes críticos

Toda persona que fabrique una parte de un producto aeronáutico, la cual tenga tiempo para reemplazo, intervalo de inspección o procedimientos relacionados que estén especificados en la Sección de Limitaciones de Aeronavegabilidad del "Manual de Mantenimiento del Fabricante o Instrucciones" para mantener sus condiciones de Aeronavegabilidad Continuada deberá marcar tales componentes con un número de parte (o equivalente) y número de serie (o equivalente).

Sección 45.15 Reemplazo y modificación de partes

(a) A excepción de lo previsto en el párrafo (b) de esta Sección, toda persona que fabrique una parte de reemplazo o modificación bajo Aprobación de Fabricación de Partes, PMA, emitido bajo la Sección 21.303 de este Reglamento, deberá marcarlo en forma legible y permanente con:

(1) Las letras "DAC - PMA"

(2) El nombre, marca registrada y/o símbolo del titular del PMA.

(3) El número de Parte; y

(4) El nombre y la designación de modelo de cada producto con Certificado Tipo sobre el cual la parte es elegible para ser instalada.

(b) Si la DAC encuentra que, una pieza es demasiado pequeña o que de algún modo sea impracticable marcar en ella cualquiera de las informaciones requeridas en el párrafo (a) de esta Sección, se adjuntará una tarjeta a la parte o al envase de la misma conteniendo la información que no pudo ser incorporada por marcación del elemento. Si las marcaciones requeridas en el párrafo (a) (4) resultasen tan extensas que su inscripción sobre la tarjeta adjunta sea impracticable, en la misma se deberá hacer una referencia a un Manual o Catálogo de Parte, específico y fácilmente disponible para información sobre la elegibilidad de la parte.



REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO C - AERONAVES

## PARTE 45 - IDENTIFICACION DE PRODUCTOS, MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVE

### SUBPARTE "C" - MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVES CIVILES

Sección 45.20 Aplicabilidad.
Sección 45.21 Generalidades.
Sección 45.22 Reservado.
Sección 45.23 Marcas de Nacionalidad y Matrícula.
Sección 45.25 Ubicación de las Marcas de Matrículas sobre aeronaves de planos fijos.
Sección 45.27 Ubicación de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula sobre aeronaves sin planos fijos.
Sección 45.29 Dimensiones de las Marcas de Nacionalidad y Matrícula.
Sección 45.31 Marcas para aeronaves de exportación.
Sección 45.33 Venta de una aeronave: Remoción de las marcas de identificación.
Sección 45.39 Marcas de Aeronaves sanitarias (Ambulancias).

## SUBPARTE "C": MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVES CIVILES

**Sección 45.20** Aplicabilidad

El presente Reglamento regulará todo lo concerniente a Matrícula y Marca de nacionalidad en todo el territorio de la República de Panamá. Ver Parte I Definiciones para los efectos del presente Reglamento en el uso de expresiones y términos.

Sección 45.21 Generalidades

(a) A excepción de lo previsto en la Sección 45.22, ninguna persona puede operar una aeronave registrada en la República de Panamá, a menos que la misma exhiba las marcas de nacionalidad y matrícula de acuerdo con los requisitos de esta Sección y a los establecidos en la Sección 45.23 y subsiguientes hasta la Sección 45.33 inclusive.

(b) A menos que sea autorizado por la DAC, ninguna persona podrá colocar sobre una aeronave diseños, lecturas, marcas o símbolos, que modifiquen o confundan las marcas de nacionalidad y matrícula

(c) Las marcas de nacionalidad y matrícula de las Aeronaves deberán:

(1) A excepción de lo previsto en el párrafo (d) de esta Sección, estar pintadas o aplicadas por algún otro medio de forma tal que garantice un grado de permanencia similar;

(2) No tener ningún tipo de ornamentación;

(3) Contrastar con el color de fondo; y

(4) Ser legible.

(d) Las marcas de nacionalidad y matrícula de las aeronaves civiles pueden ser fijadas a la aeronave con material de fácil remoción en aquellos casos en que:

(1) Haya intención de una entrega inmediata a un comprador extranjero;

(2) Esté sujeta a una matrícula temporal;

(3) (Reservado)

Sección 45.22 Reservado

Sección 45.23 Exhibición de Marcas de nacionalidad y matrícula

a) Generalidades.

1) La Marca de Nacionalidad para las aeronaves civiles Panameñas estará determinada por las siglas HP

2) La Marca de Matrícula para las aeronaves civiles panameñas consistirá en:

i) Para las aeronaves de transporte público internacional, en un grupo de números y designadores de Empresas de tres (3) letras agregadas con posterioridad a la marca de nacionalidad.

ii) Para las aeronaves de transporte público nacional y trabajo aéreo, en un grupo de números y el código de empresas del explotador, agregados con posterioridad a la marca de nacionalidad.

iii) Para las aeronaves dedicadas al servicio privado, un grupo de números agregados con posterioridad a la marca de nacionalidad.

iv) Las Aeronaves prototipos, de experimentación o de prueba, se identificarán con la marca de nacionalidad (HP) seguida de una matrícula especial, separada por un guión, consistente en una letra "X" mayúscula acompañada por el número de órden correspondiente (ver Apéndice V).

v) Los ultralivianos motorizados (AL), se identificarán con la marca de nacionalidad seguida, después del guión, de una matrícula especial consistente en una letra "U" mayúscula, acompañada por el número de órden correspondiente.

(b) Exhibición.

(1) Las marcas de nacionalidad y matrícula se pintarán con letras mayúsculas tipo romano y números tipo arábigo, sin adornos, ni ornamentación alguna, de un solo trazo y de conformación en paralelogramo recto a 90° en lugar visible del exterior de la misma, y deberán guardar las siguientes proporciones:

a) Las marcas deberán aparecer a cada lado del fuselaje,entre las alas y las superficies de cola.

b) Los caracteres tendrán una altura de 8 pulgadas como mínimo, en proporción a las dimensiones de la aeronave.

c) El ancho de cada una de las letras y números y la longitud de los guiones serán de 2/3 (dos tercios) de la altura de los caracteres.

d) Los caracteres y los guiones estarán constituídos por líneas llenas y serán de un color que contraste claramente con el fondo. El ancho de la línea o trazo será igual a una sexta parte (1/6) de la altura de cualquiera de los caracteres. (Ver Apéndices III y IV)

e) Los caracteres estarán separados del que inmediatamente les precede y del que continúe por un espacio por lo menos igual a la cuarta parte (1/4) de la anchura de un caracter. Para este fin el guión se considerará un caracter.

(2) En aeronaves Nacionales con Certificado de Aeronavegabilidad en Categoría Limitada o Restringida o que posean un Certificado Provisional Experimental (Parte 21.175 (b)) el explotador aplicará, además de las marcas de nacionalidad leyendas que identifiquen la certificación otorgada. Estas leyendas, deberán colocarse cerca de cada acceso a la cabina o cockpit, con letras del tipo romano cuya altura esté entre los seis (6) y quince (15) cms (2.4 y 5.9 pulgs.), las mismas, según el caso, serán LIMITADA, RESTRINGIDA, EXPERIMENTAL y AERONAVEGABILIDAD PROVISIONAL (ver apéndice V).

Sección 45.25 Ubicación de matrículas sobre aeronaves de PLANOS fijos

(a) Los explotadores de estos tipos de Aeronaves aplicarán su marca de nacionalidad y matrícula en las superficies a ambos lados del plano fijo vertical, o sobre las superficies a ambos lados del fuselaje. De la misma manera se colocarán estas marcas en ambas alas, alternativamente sobre la superficie superior

del ala derecha y en la inferior del plano izquierdo (Ver Apéndice II y IV).

(b) Las marcas mencionadas se aplicarán:

(1) En la superficie del plano fijo vertical con la leyenda en forma horizontal. En caso de aeronaves con multiempenajes las marcas se efectuarán sobre las superficies exteriores únicamente. La localización y estas superficies y las dimensiones de las letras se ajustarán a lo estipulado en el Apéndice IV, o

(2) En ambos lados del fuselaje, con la leyenda centralizada con el eje del fuselaje y en forma horizontal entre el borde de salida del ala (en el caso de biplanos, de borde de salida posterior) y el borde de ataque del plano horizontal del timón de dirección. Si resultara imposible por la ubicación de las barquillas de los motores u otras estructuras del fuselaje colocadas en esta área, se podrán aplicar las marcas sobre las superficies exteriores de dichas estructuras en la forma señalada en el Apéndice V. Si aún así resultara imposible, se deberá optar por la aplicación de las leyendas en el plano fijo vertical.

(3) Cuando se elija la ubicación de las marcas en el fuselaje se podrá repetir la aplicación de las leyendas, a opción del interesado, en el empenaje, en cuyo caso la altura de las letras será de entre los cinco (5) y los ocho (8) centímetros del tipo romano y la configuración expresado en el Apéndice IV.

(4) En aquellas aeronaves multifuselajes la aplicación de las leyendas se efectuará sobre las superficies exteriores de los mismos siguiendo las reglas de forma, tamaño y ubicación expresadas anteriormente.

(5) En las aeronaves monoplanos las marcas se aplicarán siguiendo lo expresado en 45.25 (b)), centralizadas a lo largo del eje del ala, con el extremo superior de las letras orientado hacia el borde de ataque y en lo posible en la mitad exterior de los planos (Apéndice II y V).

(6) En aquellas Aeronaves multiplanos la aplicación de las leyendas se efectuará alternativamente sobre el ala superior derecha y en el plano inferior izquierdo siguiendo lo expresado en el párrafo 45.25 (b) y los Apéndice II y V.

(c) Planeadores y Motoplaneadores (Planeadores Motorizados): Todo explotador de un planeador o motoplaneador se asegurará que éstos exhiban las marcas requeridas en la Sección 45.23 y 45.25 (b) (1) y además que las alas exhiban las siglas de nacionalidad y matrícula en la superficie inferior de ambos planos. Este caso particular se establece para las leyendas reglamentarias una altura entre los ocho (8) y doce (12) centímetros, manteniendo las proporciones establecidas en los Apéndices III y IV según lo establecido en el 45.25 (b) (5).

(d) Ultralivianos (AL):
Todo explotador de un AL, se asegurará que éstos exhiban las marcas reglamentarias que se prescriben en el párrafo 45.23 (a) (4) de la siguiente forma:

(1) En el estabilizador vertical se aplicará lo establecido en la Sección 45.25 (b) (1) y de acuerdo con las prescripciones reglamentarias, ajustando las medidas a lo que establece en la Sección 45.29,

(2) En las alas se aplicará lo establecido en el párrafo 45.25 (a) y 45.25 (b) (5) en lo que hace a sus medidas según lo prescrito en la Sección 45.29 y conforme a lo expresado en los Apéndices II, III y IV.

(e) En las Aeronaves Experimentales, prototipos de ensayo y de construcción de aficionados, los explotadores o fabricantes de dichas Aeronaves, se asegurarán que las mismas exhiban las marcas reglamentarias (párrafo 45.23 (a) (3) y párrafo 45.23 (b) (2)).

(1) Lo prescrito en la Sección 45.25 conforme a la configuración de la Aeronave.

(2) Lo prescrito en la Sección 45.29.

(f) Si, debido a la configuración de una aeronave, es imposible para una persona marcar la misma de acuerdo con las Secciones 45.21; 45.23; 45.25 hasta 45.33, dicha persona puede solicitar a la DAC se le permita un procedimiento de marcado diferente.

Sección 45.27 Ubicación de las marcas de nacionalidad y matrícula sobre aeronaves sin planos fijos

(a) Helicópteros: Cada explotador de helicóptero aplicará las marcas de nacionalidad y matrícula sobre ambos lados de la superficie de la cabina, o del fuselaje o del carenado del eje del rotor principal o del plano fijo vertical, siguiendo las reglas establecidas en la Sección 45.23.

(b) Dirigibles: Todo explotador deberá marcar la nacionalidad y matrícula requeridas en la Sección 45.23 sobre:

(1) Las superficies del estabilizador horizontal de igual forma en lo establecido en el párrafo 45.25 (a) y 45.25 (b) (5) para las alas de los aviones monoplanos.

(2) A cada lado del estabilizador vertical en forma similar a lo establecido en el párrafo 45.25 (b) (1).

(c) Aerostatos esféricos: Todo explotador de un globo aerostático esférico aplicará las marcas de identificación de nacionalidad y matrícula, requeridas en la Sección 45.23 en dos lugares diametralmente opuestos y próximos a la circunferencia horizontal mayor del globo.

(d) Aerostatos no esféricos: Todo explotador de un globo de este tipo aplicará las marcas de identificación próximas a la máxima sección transversal, ligeramente por encima de la fijación de las cuerdas que sostienen al globo la barquilla o canasta (cabina), también ella deberá exhibir las leyendas que estipula la Sección 45.23 en dos lugares sobre superficies opuestas con letras de una altura de ocho pulgadas (8" mínimo), manteniendo el resto de las medidas según lo establecido en los Apéndices III y IV.

(e) En aquellos casos que la configuración de la Aeronave no admita el cumplimiento de las reglas previstas en las Secciones 45.23, 45.25, se propondrá a la DAC las alternativas viables para su aprobación.

Sección 45.29 Dimensiones de las marcas de nacionalidad y matrícula

Todas las aeronaves con matrícula panameña deberán ostentar las marcas de nacionalidad y matrícula con caracteres de no menos de ocho (8) pulgadas de altura, y con las proporciones indicadas en los apéndices II y IV. Los caracteres podrán ampliarse (manteniendo las proporciones indicadas en los apéndices arriba mencionados) de acuerdo a las dimensiones de la aeronave.

Sección 45.31 Marcas para aeronaves de exportación

Toda persona que fabrique una Aeronave en la República de Panamá destinada a la exportación podrá colocar las marcas de nacionalidad y matrícula del Estado donde la aeronave será matriculada. No obstante ninguna persona podrá operar la Aeronave así identificada dentro del territorio nacional, excepto para vuelos de prueba y demostración por un período limitado autorizado por la DAC o para cumplir el vuelo de tránsito a

través del país hacia aquél donde será matriculada.

Sección 45.33 Venta de una aeronave: remoción de las marcas de identificación

Cuando una aeronave se encuentra matriculada en el Registro de Matrícula de la DAC de la República de Panamá y resulta vendida a un comprador radicado en el extranjero, por lo que se otorga el cese de bandera para su inscripción en un Registro extranjero, el explotador deberá remover las marcas de nacionalidad y matrícula panameñas antes de ser entregada al comprador.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO C: AERONAVES — DAC PARTE 45

SUBPARTE D: CERTIFICACIÓN DE REGISTRO Y MATRÍCULA — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 45

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO C - AERONAVES

PARTE 45 - IDENTIFICACION DE PRODUCTOS, MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVE

SUBPARTE E - CERTIFICACIÓN DE REGISTRO Y MATRÍCULA


Sección 45.40 Registro Administrativo Aeronáutico.
Sección 45.41 Procedimientos para la Inscripción.
Sección 45.42 Certificación de Matrícula en los Cambios de Propietario y Arrendamiento de Aeronaves.
Sección 45.43 Cancelación de Matrícula.

Sección 45.40 · Registro Administrativo Aeronáutico

a) La Dirección de Aeronáutica Civil, a través del Registro Administrativo Aeronáutico mantendrá el debido control de la inscripción de aeronaves, lo cual le confiere a la vez, la nacionalidad Panameña.

b) Toda aeronave inscrita en el Registro Administrativo Aeronáutico perderá la nacionalidad Panameña, si la misma es matriculada posteriormente en otro estado.

c) Podrán ser inscritas en el Registro Administrativo Aeronáutico:

1) Las aeronaves estatales, a excepción de las militares.

2) Las aeronaves civiles destinadas a servicios de transporte aéreo público, o a trabajos aéreos por remuneración, siempre que pertenezcan o sean operadas por personas naturales o jurídicas panameñas; con base de operación en Panamá o fuera de Panamá.

3) Las aeronaves civiles de operaciones privadas que pertenezcan a personas naturales o jurídicas panameñas que tengan como base de operación la República de Panamá.

4) Las aeronaves civiles de servicios privados con base de operaciones en la República de Panamá, que pertenezcan a personas naturales residentes en el país, o a personas domiciliadas en Panamá.

Sección 45.41 Procedimientos para la Inscripción:

a) Solicitud de Matrícula.

1) La solicitud de Matrícula panameña para una aeronave deberá ser presentada en el formulario denominado Registro de Matrícula de Aeronaves (RMA) debidamente completado y habilitado con los correspondientes timbres fiscales, o en su defecto, en papel sellado más un timbre de Paz y Seguridad Social. Cuando se utilice papel sellado para memorial, deberá contener toda la información detallada en el formulario RMA.

2) Al solicitante corresponderá presentar la constancia de que la aeronave no se encuentra inscrita en ningún otro Estado. La información podrá ser presentada por medio de telex y el contrato de compraventa (bill of sale).

3) Para los efectos de sociedades conformadas de acuerdo a la ley panameña, las solicitudes de inscripción de aeronaves deberán ser presentadas por su representante legal, y el documento se hará acompañar de certificación actualizada de la representación legal, y de la personería jurídica, expedida por el registro público.

4) Corresponderá a la autoridad aeronáutica la comprobación de la información dada, así como la firma del propietario, y la veracidad de la inscripción anterior de la aeronave.

b) Asignación de Matrícula.

1) Siempre y cuando la autoridad aeronáutica hubiese comprobado toda la información proporcionada por el solicitante, ésta procederá a asignar a la aeronave las siglas que la identificarán y las

cuales conformarán su futura matrícula.

2) LA asignación de las siglas a que se refiere el punto anterior, deberá concederse mediante nota en la cual se especifique que la misma tan sólo tendrá validez a objeto de ser utilizada en los trámites técnicos y legales, y que la matrícula asignada no podrá ser usada hasta no completar toda la gestión de inscripción y llevar a abordo los respectivos certificados de matrícula y aeronavegabilidad.

3) La asignación de matrícula deberá hacerse en orden sucesivo.

c) Certificado de Avalúo de Aeronaves.

1) LA solicitud de avalúo de la aeronave deberá presentarse al momento de solicitar la matrícula o posteriormente, y se formalizará mediante certificado debidamente habilitado con los correspondientes timbres fiscales, o, en su defecto, en papel sellado y un timbre de Paz y Seguridad Social.

2) El procedimiento de certificación de avalúo de aeronaves será el siguiente:

i) En caso de compraventa, sin más confirmaciones que las ordinarias del comercio, la presentación de la factura de compra o la escritura de compraventa debidamente autenticada por un notario y el Cónsul panameño acreditado, debiendo ser autenticada la firma del funcionario consular, por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá.

ii) En caso de no existir factura de compra, ni escritura de compraventa de la aeronave, el avalúo se certificará conforme al valor especificado en el libro de precios de aeronaves (AIRCRAFT BLUE BOOK PRICE DIGEST) de la fecha en que está registrando la aeronave.

iii) Si existiera duda o inconformidad respecto al valor de la aeronave, se procederá a realizar el avalúo por parte de un perito de la Dirección de Aeronáutica Civil, corriendo dicho peritaje por cuenta del solicitante a favor de la DAC de acuerdo a lo establecido por la Resolución vigente (29 JD del 16 de Mayo de 1983).

3) La Certificación de Avalúo deberá acompañar a la escritura del propietario para su inscripción en el Registro Público.

d) Otorgamiento del Certificado de Matrícula.

1) Luego de realizarse el cumplimiento de los trámites de solicitud de matrícula, asignación y avalúo, con las correspondientes comprobaciones de que la matrícula extranjera anterior, en caso de haber existido, ha sido cancelada; o de que no está inscrita en otro estado, que la aeronave cumple con las exigencias de aeronavegabilidad; y que en el respectivo expediente consta copia de la Escritura de Propiedad y que la misma se encuentra inscrita en el Registro Público, se procederá a la extensión u otorgamiento del Certificado de Matrícula.

2) El trámite de inscripción de la aeronave hasta culminar con el otorgamiento o expedición de la matrícula dará lugar al pago de los siguientes derechos a favor de la Dirección de Aeronáutica Civil por parte del solicitante (de acuerdo con la Resolución vigente para este fin):

i) Tasa de inspección en el Registro de Matrícula y expedición del Certificado, según la capacidad de la aeronave:

Aeronaves con capacidad de seis (6) pasajeros.....B/ 10.00

Aeronaves con capacidad de más de seis (6) pasajeros.....B/ 25.00

ii) Tasa de ispección de aeronavegabilidad, según el peso máximo de despegue de acuerdo con lo establecido por la Resolución vigente.

iii) Tasa de Aterrizaje y estacionamiento que corresponda conforme a lo preceptuedo en la Resolución vigente

iv) Tasa de Expedición del Certificado de Aeronavegabilidad.....B/ 5.00

v) Certificación de avalúo de la aeronave .....B/ 10.00

vi) Formularios requeridos para la ispcripción de Matrícula.....B/ 4.00

vii) Paz y Salvo expedido por la Dirección de Finanzas de la Dirección de Aeronáutica Civil.

3) Se expedirá Certificación de Matrícula Provisional, por treinta (30) días, prorrogables, cuando el solicitante hubiese entregado toda la documentación requerida, estando pendiente la inscripción de la Escritura de Propiedad en el Registro Público.

4) Además de lo Previsto en la Seccion 45.41 (d)(3) se expedirá Matrícula Provisional a :

i) Las Aeronaves adquiridas en el extranjero en su vuelo de traslado a Panamá, con el fin de ser inscrita en el Registro Administrativo Aeronáutico.

ii) Las Aeronaves extranjeras sujetas a contrato de arrendamiento con opción de compra (leasing), en favor de empresas nacionales de transporte aéreo.

iii) Las aeronaves extranjeras y nacionales de acuerdo a la Sección 45.43(a), numerales 2 y 6 de este DAC-Parte, que hayan sido decomisadas por actos ilícitos o permanezcan ilegalmente en el territorio nacional y hasta tanto se aclare su estatus permanente.

5) Una vez perfeccionado el trámite para la adquisición de las aeronaves que hubiesen obtenido matrícula provisional, se procederá a la inscripción de ésta con Matrícula definitiva.

c) Libro de Registro.

1) Para un mayor control, se llevará en el Registro Administrativo Aeronáutico, un Libro de registro en el que se anotarán las matrículas y las generales de las aeronaves, los nombres de sus propietarios, los cambios de propietario y las cancelaciones.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

| | |
|---|---|
| SUBCAPITULO C: AERONAVES | DAC PARTE 45 |
| SUBPARTE E: CERTIFICACIÓN DE REGISTRO Y MATRÍCULA | NOVIEMBRE 1995 |
| | REF.: FAR PART 45 |

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO C - AERONAVES

PARTE 45 - IDENTIFICACION DE PRODUCTOS, MARCAS DE NACIONALIDAD Y MATRICULA DE AERONAVE

SUBPARTE E - CERTIFICACIÓN DE REGISTRO Y MATRÍCULA


| | |
|---|---|
| Sección 45.40 | Registro Administrativo Aeronáutico. |
| Sección 45.41 | Procedimientos para la Inscripción. |
| Sección 45.42 | Certificación de Matrícula en los Cambios de Propietario y Arrendamiento de Aeronaves. |
| Sección 45.43 | Cancelación de Matrícula. |

Sección 45.40 · Registro Administrativo Aeronáutico

a) La Dirección de Aeronáutica Civil, a través del Registro Administrativo Aeronáutico mantendrá el debido control de la inscripción de aeronaves, lo cual le confiere a la vez, la nacionalidad Panameña.

b) Toda aeronave inscrita en el Registro Administrativo Aeronáutico perderá la nacionalidad Panameña, si la misma es matriculada posteriormente en otro estado.

c) Podrán ser inscritas dentro del Registro Administrativo Aeronáu-tico:

1) Las aeronaves del Estado a excepción de las militares.

2) Las aeronaves civiles destinadas a servicios de transporte aéreo público, o a trabajos aéreos por remuneración, siempre que pertenezcan o sean operadas por personas naturales o jurídicas panameñas; con base de operación en Panamá o fuera de Panamá.

3) Las aeronaves civiles de operaciones privadas que pertenezcan a personas naturales o jurídicas panameñas que tengan como base de operación la República de Panamá.

4) Las aeronaves civiles de servicios privados con base de operaciones en la República de Panamá, que pertenezcan a personas naturales residentes en el país, o a personas domiciliadas en Panamá.

Sección 45.41 Procedimientos para la Inscripción:

a) Solicitud de Matrícula.

1) La solicitud de Matrícula panameña para una aeronave deberá ser presentada en el formulario denominado Registro de Matrícula de Aeronaves (RMA) debidamente completado y habilitado con los correspondientes timbres fiscales, o en su defecto, en papel sellado más un timbre de Paz y Seguridad Social. Cuando se utilice papel sellado para memorial, deberá contener toda la información detallada en el formulario RMA.

2) Al solicitante le corresponderá presentar la constancia de que la aeronave no se encuentra inscrita en ningún otro Estado. La información podrá ser presentada por medio de telex y el contrato de compraventa (bill of sale).

3) Para los efectos de sociedades conformadas de acuerdo a la ley panameña, las solicitudes de inscripción de aeronaves deberán ser presentadas por su representante legal, y el documento se hará acompañar de certificación actualizada de la representación legal, y de la persona jurídica, expedida por el registro público.

4) Corresponderá a la autoridad aeronáutica la comprobación de la información dada, así como la firma del propietario, y la veracidad de la inscripción anterior de la aeronave.

b) Asignación de Matrícula.

1) Siempre y cuando la autoridad aeronáutica hubiese comprobado toda la información proporcionada por el solicitante, ésta procederá a asignar a la aeronave las siglas que la

identificarán y las cuales conformarán su futura matrícula.

2) LA asignación de las siglas a que se refiere el punto anterior, deberá concederse mediante nota en la cual se especifique que la misma tan sólo tendrá validez a objeto de ser utilizada en los trámites técnicos y legales, y que la matrícula asignada no podrá ser usada hasta no completar toda la gestión de inscripción y llevar a abordo los respectivos certificados de matrícula y aeronavegabilidad.

3) La asignación de matrícula deberá hacerse en orden sucesivo.

c) Certificado de Avalúo de Aeronaves.

1) LA solicitud de avalúo de la aeronave deberá presentarse al momento de solicitar la matrícula o posteriormente, y se formalizará mediante certificado debidamente habilitado con los correspondientes timbres fiscales, o, en su defecto, en papel sellado y un timbre de Paz y Seguridad Social.

2) El procedimiento de certificación de avalúo de aeronaves será el siguiente:

i) En caso de compraventa, sin más confirmaciones que las ordinarias del comercio, la presentación de la factura de compra o la escritura de compraventa debidamente autenticada por un notario y el Cónsul panameño acreditado, debiendo ser autenticada la firma del funcionario consular, por el Ministerio de Relaciones Exteriores de la República de Panamá.

ii) En caso de no existir factura de compra, ni escritura de compraventa de la aeronave, el avalúo se certificará conforme al valor especificado en el libro de precios de aeronaves (AIRCRAFT BLUE BOOK PRICE DIGEST) de la fecha en que está registrando la aeronave.

iii) Si existiera duda o inconformidad respecto al valor de la aeronave, se procederá a realizar el avalúo por parte de un perito de la Dirección de Aeronáutica Civil, corriendo dicho peritaje por cuenta del solicitante a favor de la DAC

3) La Certificación de Avalúo deberá acompañar a la escritura del propietario para su inscripción en el Registro Público.

d) Otorgamiento del Certificado de Matrícula.

1) Luego de realizarse el cumplimiento de los trámites de solicitud de matrícula, asignación y avalúo, con las correspondientes comprobaciones de que la matrícula extranjera anterior, en caso de haber existido, ha sido cancelada; o de que no está inscrita en otro estado, que la aeronave cumple con las exigencias de aeronavegabilidad; y que en el respectivo expediente consta copia de la Escritura de Propiedad y que la misma se encuentra inscrita en el Registro Público, se procederá a la extensión u otorgamiento del Certificado de Matrícula.

2) El trámite de inscripción de la aeronave hasta culminar con el otorgamiento o expedición de la matrícula dará lugar al pago de

los siguientes derechos a favor de la Dirección de Aeronáutica Civil por parte del solicitante:

i) Tasa de inspección en el Registro de Matrícula y expedición del Certificado, según la capacidad de la aeronave:

- Aeronaves con capacidad de seis(6)pasajeros....B/10.00
- Aeronaves con capacidad de más de seis (6)pasajeros.....B/ 25.00

ii) Tasa de ispección de aeronavegabilidad, según el peso máximo de despegue.

iii) Tasa de Aterrizaje y estacionamiento que corresponda.

iv) Tasa de Expedición del Certificado de Aeronavegabilidad....B/ 5.00

v) Certificación de avalúo de la aeronave .....B/ 10.00

vi) Formularios requeridos para la isncripción de Matrícula.....B/ 4.00

vii) Paz y Salvo expedido por la Dirección de Finanzas de la Dirección de Aeronáutica Civil.

3) Se expedirá Certificación de Matrícula Provisional, por treinta (30) días, prorrogables, cuando el solicitante hubiese entregado toda la documentación requerida, estando pendiente la inscripción de la Escritura de Propiedad en el Registro Público.

4) Además de lo Previsto en la Sección 45.41 (d)(3) se expedirá Matrícula Provisional a :

i) Las Aeronaves adquiridas en el extranjero en su vuelo de traslado a Panamá, con el fin de ser inscrita en el Registro Administrativo Aeronáutico.

ii) Las Aeronaves extranjeras sujetas a contrato de arrendamiento con opción de compra (leasing), en favor de empresas nacionales de transporte aéreo.

iii) Las aeronaves extranjeras y nacionales de acuerdo a la Sección 45.43(a), numerales 2 y 6 de este DAC-Parte, que hayan sido decomisadas por actos ilícitos o permanezcan ilegalmente en el territorio nacional y hasta tanto se aclare su estatus permanente.

5) Una vez perfeccionado el trámite para la adquisición de las aeronaves que hubiesen obtenido matrícula provisional, se procederá a la inscripción de ésta con Matrícula definitiva.

e) Libro de Registro.

1) Para un mayor control, se llevará en el Regis

tro Administrativo Aeronáutico, un Libro de registro en el que se anotarán las matrículas y las generales de las aeronaves, los nombres de sus propietarios, los cambios de propietario y las cancelaciones.

2) El libro de Registro sólo podrá ser corregido, utilizando en el renglón correspondiente al error un sello que diga "ANULADO" con su correlativa firma responsable, fecha, y hora de corrección.

3) Queda terminantemente prohibida la reservación o separación de matrículas de aeronaves que no hubiesen cumplido con el trámite para su asignación, tampoco podrán utilizarse paréntesis, subrayados, asteriscos, ni anotaciones adicionales a las pre-establecidas en el libro de Registro.

Sección 45.42 Certificación de Matrícula en los Cambios de Propietarios y Arrendamiento de Aeronaves

a) Cambio de Propietario.

1) Toda vez que se solicite un cambio de propietario, las partes interesadas deberán confeccionar un contrato permitido por la Ley Panameña, el cual deberá protocolizarse mediante Escritura Pública inscrita en el Registro Público.

2) Corresponderá al nuevo propietario, solicitar a la Dirección de Aeronáutica Civil, el avalúo de las aeronaves conforme al procedimiento establecido en la Sección 45.41(c) de este DAC-Parte.

3) El nuevo propietario deberá solicitar a la DAC un Paz y Salvo de la aeronave a objeto de acreditarlo en el Registro Administrativo Aeronáutico.

4) En caso de que la DQAC niegue la expedición del Paz y Salvo al que se hace alusión en el numeral anterior, no se procederá a expedir el Certificado de Matrícula hasta tanto el interesado no proceda a cancelar la suma adeudada.

5) Una vez inscrito, en el Registro Público, el contrato al que se refiere la Sección 45.42(a)(1), el nuevo propietario debe presentar la Escritura y copia de ella, ante el Registro Administrativo Aeronáutico, a objeto de agregarlo al expediente respectivo.

6) El nuevo propietario deberá en virtud de lo establecido en la ley que rige la Aviación Nacional con relación a la modificación o cambio de propietario cancelar la suma de

DIEZ BALBOAS (B/ 10.00).

7) Sólo al cumplirse todos los requisitos exigidos anteriormente, podrá otorgarse el Certificado de Matrícula a nombre del nuevo propietario.

b) Arrendamiento de Aeronaves

1) Las empresas panameñas o extranjeras que soliciten la inscripción de una aeronave arrendada en el extranjero, en el Registro Administrativo Aeronáutico, deberá presentar la siguiente documentación:

i) Documento que certifique la existencia de la sociedad de acuerdo al procedimiento y a las formalidades legales correspondientes de la República de Panamá.

ii) Certificación que acredite que el arrendador es el propietario de la aeronave. Dicha certificación deberá ser autenticada por el Cónsul de Panamá acreditado en el lugar, y su debida autenticación en el Ministerio de Relaciones Exteriores.

iii) Contrato de Arrendamiento en español, o en el caso de que su original fuese en otro idioma, traducido al español.

iv) Autorización de operación de la aeronave por parte de la DAC.

Sección 45.43 Cancelación de Matrícula

a) Se entenderá como causales para la cancelación de la matrícula de una aeronave en el Registro Administrativo Aeronáutico, las siguientes:

i) Cuando sea solicitado por el propeitario u operador.

ii) Cuando su propietario o arrendatario utilice la misma para la realización de actividades ilícitas comprobadas.

iii) Cuando la aeronave fuese decalrada destruída o perdida conforme a la ley.

iv) Cuando medie mandato judicial al respecto.

v) Cuando resulte matriculada en el Registro de Nacionalidad y Matrícula de otro estado.

vi) Las aeronaves extranjeras que hubiesen permanecido abandonadas por más de 90 días calendarios, sin que sus propietarios, legalmente acreditados, la hubiesen reclamado ante las autoridades, previo trámites legales.

b) La DAC, una vez comporbáda la existencia de las causales enumeradas en la Sección 45.43 (a) (ii)hasta (vi), procederá a la cancelación de oficio de la matrícula.

# REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

DAC PARTE 61

REGLAMENTO DE LICENCIAS

NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 61,63 y 65

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

## DAC PARTES

## PARTE 61 · OTORGAMIENTO, RENOVACIÓN, CONVALIDACIÓN, SUSPENSIÓN, CANCELACIÓN Y HABILITACIONES DE LICENCIAS.

DAC-PARTE 61: LICENCIAS, PILOTOS E INSTRUCTORES DE VUELO


Sección

61.1 Disposiciones Generales
61.2 Caracteristicas De Las Licencias Al Personal.
61.3 Autorizacion Para Actuar Como Miembro De La Tripulacion De Vuelo.
61.4 Metodo Para Convalidar O Reconocer Licencias Y Habilitaciones
61.5 Alcance De Las Atribuciones Del Titular De Licencias Y Habilitaciones
61.6 Validez De Las Licencias Y Habilitaciones
61.7 Disminucion De La Aptitud Psicofisica
61.8 Pilotos E Instructores De Vuelo
61.9 Circunstancias En Que Se Requieren Habilitaciones Respecto A Aeronaves
61.10 Demostracion De La Pericia Para Obtencion De Habilitaciones Respecto A Aeronaves.
61.11 Circunstancias En Que Se Requiere Habilitacion De Vuelo Por Instrumentos
61.12 Circunstancias En Que Se Requie-Re Habilitacion De Instructor De Vuelo
61.13 Circunstancias En Las Que Se Re-Quiere Habilitacion De Instructor De Vuelo Por Instrumentos (IFR)
61.14 Circunstancias En Las Que Se Re-Quiere Habilitacion Para Vuelos Agricolas
61.15 Restriccion De Las Atribuciones De Los Pilotos Que Hayan Cumpli-Do 62 Años
61.16 Alumno Piloto
61.17 Piloto Privado De Avion
61.18 Atribuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas
61.19 Piloto Comercial De Avion
61.20 Atribuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas
61.21 Piloto De Transporte De Linea Aerea De Avion
61.22 Atribuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
61.23 Piloto De Giroplanos
61.24 Piloto Planeador
61.25 Atribuciones Del Titular De Una Li-Cencia De Piloto De Planeador Y Condiones Que Deben Observar-Se Para Ejercerlas.
61.26 Piloto De Globo Libre
61.27 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
61.28 Piloto Privado
61.29 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones
61.30 Piloto Comercial De Helicoptero
61.31 Atribuciones Del Titular De La Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas
61.32 Piloto De Transporte De Linea Aerea De Helicoptero
61.33 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas
61.34 Habilitacion De Vuelos Por Instrumentos De Avion
61.35 Habilitacion De Vuelo Por Instru-Mentos De Helicopteros
61.36 Atribuciones Del Titular De Una Habilitacion Y Condiciones Que De-Ben Observarse Para Ejercerlas.
61.37 Habilitacion De Instructor De Vuelo Apropiada Para Aviones Y Giroaviones (Helicóptero)
61.38 Atribuciones Del Titular De La Habilitacion Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas
61.39 Habilitaciones De Instructor De Instrumentos.
61.40 Habilitacion De Instructor De Vuelo Apropiadas Para Planeadores Y Globos Libres.
61.41 Atribuciones Del Titular De La Habilitacion Y Condiciones Que De-Ben Observarse Para Ejercerlas.
61.42 Habilitaciones De Instructor De Vuelo De Globo Libre.
61.43 Atribuciones Del Titular De La Habilitacion Y Condiciones Que De-Ben Observarse Para Ejercerlas.
61.44 Habilitacion De Vuelo Nocturno Para Aviones Y Giroaviones (Heli-Cóptero).
61.45 Atribuciones Del Titular De La Habilitacion Y Condiciones Que De
61.46 Habilitacion Para Vuelos Agricolas.
61.47 Atribuciones Del Titular De Una Habilitacion De Vuelos Agricolas. Las Atribuciones Del Titular De La Habilitacion De Vuelos Agrico-Las Son:
61.48 Experiencia De Vuelo Reciente Piloto En Comando.
61.49 Permisos De Vuelo Para Vehiculos Ultraliviano
61.50 Reservado.

DAC- PARTE 61

Sección 61.1 DISPOSICIONES GENERALES

Este Reglamento regula el otorgamiento, renovación, convalidación, suspensión, cancelación de Licencias y Habilitaciones en la República de Panamá para el Personal aeronáutico que se especifica a continuación:

a) Tripulación de Vuelo:

- Alumno Piloto
- Piloto Privado de Avión
- Piloto Comercial de Avión
- Piloto de Transporte de Línea Aérea de Avión
- Piloto de Planeador
- Piloto de Globo Libre
- Piloto Privado de Helicóptero
- Piloto Comercial de Helicóptero
- Piloto de Transporte de Línea Aérea de Helicóptero
- Piloto Ultraliviano
- Navegante
- Mecánico de A bordo
- Radiooperador de A bordo
- Auxiliar de A bordo

b) Otro Personal

- Técnico de /Mecánico de) Mantenimiento de Aeronaves, con licencia Tipo II.
- Técnico de/Mecánico de) Mantenimiento de Aeronaves, con Licencia Tipo I.
- Controlador de Tránsito Aéreo.
- Encargado de Operaciones de Vuelo
- Operador de Estación Aeronáutica
- Técnico en Información Aeronáutica
- Técnico Meteorólogo Aeronáutico
- Técnico en Planificación del Espacio Aéreo
- Técnico en Electrónica
- Técnico en Electromecánica

La DAC establecerá los requisitos que considere procedentes para el otorgamiento de documento habilitante al Personal Aeronáutico que no ha sido previsto en este Reglamento.

Sección 61.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS AL PERSONAL.

Las licencias que la DAC expide, de conformidad con las disposiciones pertinentes de este Reglamento, se ajustarán a las características siguientes.

Datos:

En la licencia, constarán los siguientes datos:

i) Nombre del país (en negrilla)

ii) Título de la Licencia (en negrilla muy gruesa)

iii) Número de serie de la licencia, en cifras arábigas, establecido por la Autoridad que otorgue la licencia.

iv) Nombre completo del titular su transliteración en caracteres latinos si estuviere escrito en otros caracteres.

v) Dirección del titular

vi) Nacionalidad del titular.

vii) Firma del titular.

viii) Autoridad que expide la licencia y, en caso necesario, condiciones en que se expide.

ix) Certificado respecto a la validez y autorización para que titular ejerza las atribuciones correspondientes a la licencia.

x) Firma del funcionario expedidor de la licencia y fecha de otorgamiento.

xi) Sello o marca de la DAC

xii) Habilitaciones, es decir, de categoría, de clase, de tipo de aeronave de célula de control de aeródromo, ect.

xiii) Observaciones, es decir, anotaciones especiales respecto a restricciones y atribuciones.

xiv) Cualquier otro detalle que la DAC considere conveniente.

Material Se utilizará papel de primera calidad u otro material adecuado, en el cual constarán claramente los datos .

Color: Cuando el color del papel utilizado sea el mismo para todas las clases de licencias que expida la DAC, este color será blanco.

Cuando las diversas licencias concedidas por la DAC se distingan por el color, los colores serán los siguientes:

PILOTO PRIVADO DE AVIÓN.....Pardo Claro.
PILOTO COMERCIAL DE AVIÓN.....Azul claro
PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA AÉREA DE AVIÓN.....Verde Oscuro
NAVEGANTE..... Rojo
RADIO OPERADOR DE A BORDO..... Anaranjado
MECÁNICO DE A BORDO..... Pardo
PILOTO DE PLANEADOR..... ...Rosado
PILOTO DE GLOBO LIBRE..... Violeta
PILOTO PRIVADO DE HELICÓPTERO..... Gris claro
PILOTO COMERCIAL DE HELICÓPTERO..... Gris oscuro
PILOTO DE TRANSPORTE DE LÍNEA DE HELICÓPTERO.....dos o más franjas de color gris oscuro sobre fondo blanco
(TÉCNICO DE/MECÁNICO DE) MANTENIMIENTO DE AERONAVES, LICENCIA TIPO I.....Marrón
CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO .....Amarillo
ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO.....Verde claro
OPERADOR DE ESTACIÓN AERONAUTICA.....dos o más franjas anaranjadas sobre Fondo blanco
TECNICO METEOROLOGO AERONAUTICO .....Fondo blanco
TÉCNICO INFORMACIÓN AERONÁUTICA ..... Fondo blanco
TÉCNICO PLANIFICACIÓN DEL ESPACIO AEREO.....Fondo blanco
TÉCNICO EN ELECTRÓNICA ..Fondo Blanco
INSTRUCTOR EN ESPECIALIDADES AERONAUTICAS..... Fondo blanco
TÉCNICO EN MANEJO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.....Fondo blanco

Idioma Las licencias se expedirán en el idioma español

Formato y disposición de los Datos.

Disposición de los Datos. Los datos que figuran en la licencia se enumerarán uniformemente en números romanos, según se indica en los datos, de modo que en cualquier licencia se refieran siempre al mismo dato, cualquiera que sea la disposición de la licencia.

Formato: La licencia no deberá exceder de 15 x 19 centímetros.

Sección 61.3 AUTORIZACION PARA ACTUAR COMO MIEMBRO DE LA TRIPULACION DE VUELO.

a) Ninguna persona podrá desempeñarse como miembro de la tripulación de vuelo de una aeronave de matrícula panameña, a menos que sea titular de una Licencia y Certificado Médico válida apropiada a sus funciones, otorgada de conformidad con lo prescrito por este Reglamento.

b) Para el otorgamiento de Licencias y Habilitaciones al Personal Aeronáutico la DAC podrá aceptar certificaciones de estudios realizados en Escuelas Nacionales e Internacionales que hayan sido aprobadas oficialmente por la DAC.

c) El titular de una licencia deberá portarla siempre consigo, acompañada por el correspondiente Certificado de aptitud psicofísica, en estado de validez, durante el desempeño de la función aeronáutica para la cual está autorizado y estará obligado a mostrar dichos documentos a la Autoridad Aeronáutica cada vez que le sea requerida.

d) La DAC podrá exigir al titular de una Licencia o Habilitación, en cualquier oportunidad y siempre que existan razones justificadas, que vuelva a cumplir con algunos

o con todos los requisitos exigidos para el otorgamiento de dicha Licencia o Habilitación. El incumplimiento de esta exigencia dará lugar a la suspensión de las atribuciones que le confieren tales documentos.

e) Toda licencia y habilitación podrá ser cancelada, suspendida o condicionada en cualquier momento para la DAC si se comprueba que el titular de la misma ha dejado de reunir los requisitos necesarios para ejercer las atribuciones que aquella le confiere. Así mismo se podrá cambiar una Licencia por otra de grado inferior si la Seguridad Aérea así lo exigiere.

f) Nadie podrá, excepto la DAC, hacer anotaciones, agregados o enmiendas en las Licencias o Habilitaciones de que trate este Reglamento so pena de anulación de las mismas, sin perjuicio de la aplicación de medida legal que corresponda.

g) La DAC podrá a solicitud de los interesados, expedir duplicado de licencias o Habilitaciones de que trate, una vez acreditada la razón por la cual son solicitadas y después de haberse efectuado los trámites que correspondan.

h) El titular de una licencia con fecha de expiración no podrá ejercer después de esa fecha las facultades otorgadas por la licencia.

i) Los exámenes establecidos son practicados en fechas, lugares y por personas designadas por la DAC y deberá:

1) Presentar identificación personal.

2) Demostrar que ha completado satisfactoriamente un Curso Teórico, para la Licencia o Habilitación requerida.

3) El porcentaje mínimo para aprobar será de 70%.

j) Para presentar prueba de vuelo después de fracasar la primera de vuelo o escrito el aspirante deberá:

1) Esperar 30 días después de la fecha de la primera prueba.

2) En caso de tratarse de su primera prueba fracasada, el aspirante podrá presentarse a la prueba antes de los 30 días siempre y cuando se cuente con una declaración escrita de su instructor donde conste que se le ha impartido instrucción nuevamente.

3) Si la prueba es fracasada por segunda vez el aspirante esperará un plazo de 30 días para poder presentar dicha prueba por tercera vez.

Los pilotos de Transporte de Línea Aérea de Avión serán excluidos de los requisitos arriba enunciados.

k) Requisitos para presentar examen escrito de Piloto de Transporte de Línea Aérea.

1) Presentar identificación personal.

2) El porcentaje mínimo será de 70%.

Para presentar Prueba de Vuelo será necesario haber aprobado examen teórico dentro del período de 12 meses previo a la fecha de la prueba.
Para presentar otra prueba después de fracasar la primera de vuelo o escrito el aspirante deberá:

i) Esperar 30 días después de la fecha de la primera prueba.

ii) En caso de tratarse de su primera prueba fracasada, el aspirante podrá presentarse a la prueba antes de los 30 días siempre y cuando se cuente con una declaración escrita de su instructor donde conste que se le ha impartido instrucción nuevamente.

iii) Si la prueba es fracasada por segunda vez el aspirante esperará un plazo de 30 días para poder presentar dicha prueba por tercera vez.

l) Requisitos para presentar examen de vuelo.

1) Debe haber pasado examen escrito.

2) Haber recibido las instrucciones y tener la experiencia aeronáutica.

3) Tener un certificado médico apropiado a la licencia o habilitación que desea tener.

m) Conductas no autorizadas. Si la DAC determina que una persona haya cometido un acto prohibido cuando presente examen escrito estas personas no serán elegibles para optar por una licencia o de tomar cualquier examen posterior, por un período de un año después de la fecha en que se haya cometido la falta.

n) Al negarse a someterse a exámenes periódicos y sorpresivos para determinar el uso o el consumo de fármacos, alcohol, alcaloides o estupefacientes, según lo establecido por la DAC se tomará como fundamento para suspensión o revocación de cualquier licencia o habilitación.

61.4 METODO PARA CONVALIDAR O RECONOCER LICENCIAS Y HABILITACIONES

a) La DAC podrá convalidar las Licencias y Habilitaciones otorgadas por otro Estado, en vez de otorgar su propia Licencia o Habilitación, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

1) Que las autoridades encargadas del otorgamiento de Licencias y Habilitaciones del Estado de que se trate exijan el cumplimiento de requisitos que deberán ser, por lo menos, iguales a las normas mínimas reglamentarias exigidas en Panamá para el otorgamiento de iguales Licencias y Habilitaciones.

2) Que el solicitante demuestre la validez de su licencia y Habilitación y proporcione suficiente información de su experiencia de vuelo, tal como el total general de sus horas de vuelo y experiencia reciente, de vuelo necesaria.

3) El solicitante apruebe un examen psicofísico adecuado para la licencia y Habilitación de que se trate. Dicho examen psicofísico deberá ser efectuado por un Médico Examinador autorizado por la DAC.

4) El Estado que haya otorgado la licencia o habilitación a ser convalidada a su vez convalide las Licencias o Habilitaciones iguales otorgadas por Panamá.

b) Cuando la DAC convalide una licencia y/o habilitación hará constar tal convalidación en un documento apropiado que deberá acompañar a la Licencia y/o Habilitación extranjera. La validez de la convalidación no podrá exceder el plazo de validez de la Licencia extranjera.

c) Si la DAC juzga no procedente la Convalidación de una Licencia o Habilitación por no cumplir las condiciones exigidas en §61.4, podrá autorizar se siga un procedimiento correspondiente, tal como se establece en este Reglamento, para el otorgamiento de una Licencia y Habilitación, pudiendo de esta manera reconocer la experiencia debidamente acreditada que haya adquirido el solicitante en el extranjero.

d) La DAC podrá reconocer temporalmente las Licencias y/o Habilitaciones otorgadas por otro Estado y en base a ellas otorgar su propia Licencia y Habilitación a personal extranjero, siempre que tal persona desempeñe funciones de asesoramiento y/o instrucciones en Panamá y no se cuente con personal nacional debidamente calificado para desempeñar las funciones indicadas. La validez de estas licencias y habilitaciones están sujetas a las disposiciones que este Reglamento establece para las licencias y habilitaciones del Personal Aeronáutico Panameño y, además, estará limitada al período fijado para las funciones de asesoramiento y/o instrucción de que se trate.

e) La DAC podrá reconocer las Licencias y Habilitaciones otorgadas por otro Estado a ciudadanos panameños y en base a ellas otorgarles su propia licencia y habilitación, si el solicitante comprueba fehacientemente que la instrucción y práctica llenan a cabalidad los requisitos establecidos en este Reglamento para la licencia o habilitación de que se trate.

61.5 ALCANCE DE LAS ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LICENCIAS Y HABILITACIONES

El titular de una licencia o habilitación no podrá ejercer atribuciones distintas de las que le confiere la licencia y/o habilitación.

a) APTITUD PSICOFISICA
La determinación de la aptitud psicofísica de quienes soliciten le expedición o renovación de las Licencias o Habilitaciones descritas en las Partes 61, 63 y 65 será realizada por Médicos Examinadores designados por la DAC, que cuenten con idoneidad profesional extendida por el Consejo Técnico de Salud, para ejercer la Medicina en el territorio nacional y, demuestre poseer los conocimientos sobre Medicina Aeronáutica adquiridos en un Centro de Capacitación reconocido por la DAC

b) El solicitante de una licencia o habilitación, para las cuales se prescribe la debida aptitud psicofísica presentará al médico examinador una declaración firmada en la que indicará si se ha sometido anteriormente a reconocimiento médico análogo y, en caso afirmativo, cuál fue el resultado.

c) El Médico Examinador deberá poner en conocimiento de la DAC, toda declaración falsa hecha por el solicitante o titular de una Licencia o Habilitación para que se apliquen las medidas establecidas en la Ley y en este Reglamento.

d) Los reconocimientos médicos y la apreciación de la aptitud psicofísica se harán de acuerdo con lo dispuesto en §67 de este Reglamento. Los resultados obtenidos por el Médico Examinador, de conformidad con los requisitos establecidos, serán comunicados a la DAC para los fines del caso.

e) La DAC no otorgará, renovará ni convalidará una licencia o habilitación si el solicitante no cumple con los requisitos psicofísicos prescritos para el otorgamiento de dicha Licencia o Habilitación. Sin embargo, en circunstancias especiales, podrá hacerlo si se cumplen las condiciones siguientes:

1) El dictamen de la Junta Médica acreditada indique que la falta de cumplimiento por el solicitante de cualquier requisito, ya sea numérico o de otra clase, es tal que no es probable que el ejercicio de las atribuciones de la Licencia que solicita afecte la seguridad aérea. La DAC se cerciorará de que se ha prestado la debida consideración profesional, experiencia y pericia del solicitante.

2) Se anote en la licencia cualquier limitación o limitaciones especiales cuando el desempeño seguro de las funciones del titular de la Licencia dependa el cumplimiento de tal limitación o limitaciones.

61.6 VALIDEZ DE LAS LICENCIAS Y HABILITACIONES

a) La DAC tiene la potestad de verificar que no se haga uso de las atribuciones otorgadas por las Licencias o Habilitaciones correspondientes, a menos que el titular mantenga la competencia y cumpla con los requisitos relativos a experiencia reciente que establezca la DAC.

b) La DAC podrá verificar el mantenimiento de la competencia de los miembros de la tripulación de vuelo dedicados a operaciones de transporte aéreo comercial, mediante una demostración de pericia durante las verificaciones de competencia efectuadas en vuelo, cada vez que los considere necesario.

c) La DAC podrá suspender o cancelar una Licencia y/o Habilitación, cuando el titular de la misma deje de cumplir los requisitos establecidos en este Reglamento. En estos casos, se oirá previamente al interesado y se le concederá un término de prueba y defensa. Sin embargo, por motivos de seguridad podrá ser suspendida la Licencia y/o Habilitación sin los trámites anteriores.

d) Excepto según se dispone en §61.6(e) el Certificado Médico de aptitud psicofísica, obtenido de acuerdo a §61.5(a), deberá ser renovado a intervalos que no excedan de

- 24 meses para Licencia de ALUMNO PILOTO
- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO DE AVION.
- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO PLANEADOR

- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO DE GLOBO LIBRE
- 24 meses para Licencia de PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO
- 12 meses para Licencia de PILOTO COMERCIAL DE AVION
- 12 meses para Licencia de PILOTO COMERCIAL DE HELICOPTERO
- 6 meses para Licencia de PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION
- 6 meses para Licencia de PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE HELICOPTERO
- 12 meses para Licencia de NAVEGANTE
- 12 meses para Licencia de AUXILIAR DE A BORDO
- 12 meses para Licencia de MECANICO DE A BORDO
- 12 meses para Licencia de RADIO OPERADOR DE A BORDO
- 12 meses para Licencia de CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO
- 24 meses para Licencia de PILOTO ULTRALIVIANO
- 36 meses para la Licencia de TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES TIPO I
- 36 meses para la Licencia de TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES TIPO II.

(e) Cuando el titular de una Licencia haya cumplido los 40 años de edad, el intervalo de 24 meses especificado para las Licencias de:

- PILOTO PRIVADO DE AVION
- PILOTO DE PLANEADOR
- PILOTO DE GLOBO LIBRE
- PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO

deberá reducirse a 12 meses.

61.7 DISMINUCION DE LA APTITUD PSICOFISICA

El titular de una licencia o habilitación no podrá ejercer las atribuciones que las mismas le confieren durante todo período en que, por una causa cualquiera, su aptitud psicofísica haya disminuido su grado tal que en semejantes condiciones no se le hubiese otorgado o renovado tal Licencia y Habilitación. En estos casos la DAC está facultada para suspender o cancelar la licencia o habilitación de que se trate sin más trámite que la notificación al poseedor de la misma y exigir a la Junta Médica para el retorno a la actividad.

El titular de una licencia y habilitación dejará de ejercer las atribuciones que las mismas le confieren en cuanto tenga conocimiento de cualquier disminución de su aptitud psicofísica que pudiera impedirle ejercer dichas atribuciones en condiciones de seguridad.

61.8 PILOTOS E INSTRUCTORES DE VUELO

"HABILITACIONES PARA LAS LICENCIAS DE PILOTOS, Y ATRIBUCIONES INHERENTES A ELLAS.

(a) Las habilitaciones respecto a aeronaves, comprenderán:

1) Habilitaciones de Categoría,
2) Habilitaciones de Clase,
3) Habilitaciones de Tipo,

(b) Habilitaciones de categoría, comprenderán:

1) Aviones,
2) Giroaviones (ejemplo: helicópteros o giroplanos)
3) Planeadores
4) Globos Libres,

NOTA: Los requisitos relativos a las Habilitaciones de Categorías se dan en términos de especificaciones para otorgar Licencias a los Pilotos, a niveles adecuados a las atribuciones que se han de conceder al titular de la Licencia.

(c) Toda Habilitación de Categoría Adicional inscrita en una Licencia de Piloto, o que acompañe a la misma, indicará el alcance de las atribuciones conferidas por la Licencia al dar la Habilitación de Categoría.

(d) Las Habilitaciones de Clase, comprenderán:

1) para Aviones:

i Monomotores Terrestres,
ii Hidroaviones Monomotores,
iii Multimotores Terrestres,
iv Hidroaviones Multimotores.

2) para Giroaviones:

i Helicóptero Monomotor.
ii Helicóptero Multimotor.
iii Giroplano

c) Las Habilitaciones de Tipo indicarán: La capacidad (Piloto o Copiloto) en la que el titular de la Licencia puede ejercer las atribuciones que le confiere la Habilitación para:

1) Cada tipo de aeronave cuyo peso máximo de despegue certificado exceda de 5,700 Kg.

2) Toda aeronave comercial cuyo peso máximo de despegue sobrepase las 10,500 libras será tripulado al menos por un piloto al mando y un Copiloto.

3) Cada tipo de helicóptero, cualquiera que sea su peso.

4) Cualquier tipo de aeronave, incluso los tipos no convencionales o complejos, siempre que la DAC lo considere necesario.

61.9 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIEREN HABILITACIONES RESPECTO A AERONAVES

El titular de una licencia de Piloto no actuará como piloto al mando de una aeronave, ni como copiloto de una aeronave que tenga que llevar más de un piloto, en operaciones de Transporte Aéreo Comercial o Transporte Aéreo Comercial de Pasajeros, a menos que haya sido autorizado expresamente para ello por la DAC.

a) La autorización consistirá en:

a) Una habilitación de Categoría
b) Una habilitación de Clase, si corresponde,
c) Una habilitación de Tipo cuando se exija de acuerdo con las disposiciones de §61.8(e).

61.10 DEMOSTRACION DE LA PERICIA PARA OBTENCION DE HABILITACIONES RESPECTO A AERONAVES.

(a) Cuando un solicitante demuestre su pericia para la obtención de una Licencia de Piloto, se inscribirán en ellas las Habilitaciones correspondientes a la categoría, clase y tipo de la aeronave utilizada en la prueba.

(b) Cuando el titular de una Licencia de Piloto trate de obtener una Habilitación adicional, respecto a otra aeronave, demostrará que tiene la pericia apropiada a los requisitos de su Licencia y de sus funciones de Piloto, en la categoría y clase y, cuando requiera de a tenor de lo dispuesto en §61.8(e), en el tipo de aeronave para la que solicite la habilitación.

(c) Sujeto a la aprobación de la DAC, cualquier maniobra exigida durante las pruebas para la obtención de licencia o habilitación, puede demostrarse en un entrenador sintético de vuelo o, si no se dispone de un aparato adecuado, tal maniobra puede modificarse o eliminarse si no fuera aconsejable ejecutarla en el tipo de aeronave utilizada en las pruebas.

61.11 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIERE HABILITACION DE VUELO POR INSTRUMENTOS

(a) El piloto titular de una licencia no podrá actuar como piloto al mando, o como copiloto, de una aeronave cuando debe seguir las reglas de vuelo por instrumentos (IFR), a menos que haya recibido la debida autorización de la DAC. Esta autorización comprenderá una Habilitación de Vuelo por Instrumentos, apropiada a la categoría de la aeronave, inscrita en la Licencia del titular, o incluida en la Licencia cuando tal Habilitación forme parte de los requisitos para el otorgamiento de la misma.

(b) La habilitación de vuelo por instrumentos IFR, va incluida en la Licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Avión.

(c) Ningún piloto poseedor de Licencia Comercial podrá efectuar vuelos por remuneración en servicios de Transporte Aéreo Público, si no es titular de la Habilitación de vuelo por instrumentos (IFR).

61.12 CIRCUNSTANCIAS EN QUE SE REQUIERE HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO

El titular de una Licencia de Piloto no podrá impartir la instrucción de vuelo requerida para el otorgamiento de Licencias de Piloto o Habilitaciones, a menos que posea la debida autorización de la DAC, la cual comprenderá una Habilitación de Instructor de Vuelo inscrita en la licencia del titular, especificándose la clase o clases de instrucción a que está autorizado.

61.13 CIRCUNSTANCIAS EN LAS QUE SE REQUIERE HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO POR INSTRUMENTOS (IFR)

El piloto titular de una habilitación de Instructor de Vuelo no impartirá la instrucción de vuelo requerida para el otorgamiento de la habilitación de vuelo por instrumentos (IFR) por la DAC, la cual comprenderá: una habilitación de Instructor de Vuelo por Instrumentos inscrita en la Licencia del titular.

61.14 CIRCUNSTANCIAS EN LAS QUE SE REQUIERE HABILITACION PARA VUELOS AGRICOLAS

El titular de una licencia de piloto no podrá actuar al mando de una aeronave que se dedique a efectuar vuelos de trabajo agrícola, a menos que haya recibido la habilitación correspondiente de la DAC.

61.15 RESTRICCION DE LAS ATRIBUCIONES DE LOS PILOTOS QUE HAYAN CUMPLIDO 62 AÑOS

(a) La DAC no otorgará Licencia de Piloto a personas que hayan cumplido 62 años.

(b) El titular de una licencia de piloto no podrá actuar como piloto al mando de una aeronave, o como copiloto de una aeronave que se encuentre dedicada al servicio aéreo nacional o internacional en forma regular por remuneración o arrendamiento, cuando haya cumplido 62 años de edad.

61.16 ALUMNO PILOTO

La DAC exigirá que el solicitante de una licencia de Alumno Piloto reúna los siguientes requisitos, respecto a edad, conocimiento y aptitud psicofísica.

(a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

(b) Conocimientos:

1) Debe haber completado la enseñanza secundaria con Bachiller en Ciencia.

c) Experiencia: Haber completado como mínimo:

1) 10 horas de vuelo en avión con un instructor reconocido por la DAC

2) Debe demostrar a un instructor que tiene conocimiento aeronáutico.

3) Debe haber recibido instrucción de tierra y vuelo.

4) Las instrucciones deberán de ser dadas por un instructor de vuelo quien está autorizado por la DAC, tanto para aeronaves como para helicópteros.

d) No se permitirá que un alumno piloto vuele sólo a menos que lo haga con autorización y bajo la supervisión de su instructor de vuelo calificado por la DAC

e) A ningún alumno piloto se le permitirá pilotear una aeronave en vuelo internacional, a menos que lo autorice especialmente la DAC y la autoridad similar de los países extranjeros por lo que haya que realizarse el vuelo.

f) Aptitud Psicofísica:
Todo alumno piloto demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica, Clase II.

61.17 PILOTO PRIVADO DE AVION

Requisitos para el otorgamiento de la licencia.

El solicitante de una licencia de Piloto Privado de Avión deberá cumplir con los siguientes requisitos respecto a: edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimientos: Educación secundaria completa, además demostrará a la DAC, un nivel adecuado de conocimientos sobre:

1) La teoría básica del vuelo de aviones y especialmente el carácter y posible consecuencia de la entrada en pérdida.

2) Las limitaciones operacionales de los aviones y sistemas motopropulsores pertinentes.

3) La preparación previa al vuelo y en ruta, de Planes de Vuelo adecuados para las operaciones de la aviación general en condiciones meteorológicas de vuelo visual.

4) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, NOTAM, Reglamento del Aire.

5) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de Piloto Privado de Avión.

6) Los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo y procedimientos de información de posición.

7) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental incluso las medidas que deben de adoptarse para evitar las condiciones meteorológicas peligrosas y los procedimientos para obtener información meteorológica.

8) Los aspectos prácticos de vuelo de travesía utilizando técnicas de navegación observada, y de navegación a la estima, utilización de cartas aeronáuticas.

9) La utilización de instrumentos y equipos para los vuelos VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro.

10) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

c) Experiencia: Habrá completado como mínimo:

1) 40 horas de vuelo en avión, con doble mando y sólo, o no menos de 35 horas si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

2) 3 horas de vuelo de travesía, solo incluso un vuelo de ida y vuelta a un aeródromo que como mínimo, diste 50 millas marinas del punto de partida, y que comprenda por lo menos, dos aterrizajes completos efectuados en diferentes puntos de la ruta. Las 3 horas de vuelo de travesía podrán incluirse en el total de 40 o 35 horas estipulado en §61.17(c)

3) El requisito relativo a la experiencia adquirida en el vuelo de avión que se especifica en los incisos 1) y 2) podrá ser modificado en los siguientes casos:

i Si se solicita una Licencia de Piloto Privado para pilotear aviones que, en opinión de la DAC, sean de tipo convencional o complejo.

ii Si se es titular de una licencia para volar Planeadores o Giroaviones, de acuerdo con su grado de experiencia y pericia.

iii No podrá actuar como piloto al mando en aeronaves con más de 6 asientos si no tienen la habilitación de vuelos por instrumentos.

d) Pericia: Habrá demostrado que es apto para:

1) Ejecutar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, apropiadas al tipo de avión utilizado en la prueba, y

2) Dar cumplimiento a los métodos y procedimientos de los servicios de Tránsito Aéreo.

e) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase 2.

En el caso de solicitantes de la habilitación de vuelos por instrumentos, la apreciación de la agudeza auditiva se hará a base del:

Requisito Auditivo número 1

## 61.18 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.7, y §61.8, las atribuciones del titular de una Licencia de Piloto Privado de Avión serán actuar, pero sin remuneración,

a) Como Piloto al Mando de cualquier avión en un vuelo cuyo propósito no sea el de explotación comercial,

b) Como piloto en cualquier avión en un vuelo cuyo propósito no sea el de explotación comercial,

61.19 PILOTO COMERCIAL DE AVION

Requisitos para el otorgamiento de la licencias:

La DAC exigirá que el solicitante de una licencia de Piloto Comercial de Avión reúna los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica,

a) Edad: Habrá cumplido 18 años,

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC que terminó satisfactoriamente su escuela secundaria como Bachiller en Ciencias,

1) La teoría del vuelo de aviones,

2) Las limitaciones operacionales de los aviones y sistemas motopropulsores pertinentes, los principios básicos de distribución de peso (centraje) y su efecto en las características de vuelo; deducción de datos de utilización, incluso los parámetros de despegue,

3) Preparación de: Plan de Vuelo para los ATS, Plan de Vuelo Operacional y actualización de los mismos en ruta,

4) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas,

5) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de Piloto Comercial de Avión,

6) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo, procedimientos de notificación de posición,

7) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental, incluso la interpretación de cartas e informes meteorológicos, los procedimientos para obtener información meteorológica,

8) La navegación aérea práctica aplicable a los vuelos de travesía; la utilización de cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas de navegación apropiados, procedimientos de reglaje de altímetro,

9) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica y fraseología apropiada, haciendo particular hincapié en las notificaciones de posición,

10) Las medidas que deben de tomarse en caso de falla de las comunicaciones, y en caso de que el vuelo en condiciones VMC de acuerdo con el Plan de Vuelo en vigor no sea posible, debido al empeoramiento del tiempo,

11) La utilización y verificación del funcionamiento del equipo y de los sistemas correspondientes del avión,

12) Los aspectos generales del mantenimiento de células y de sistemas motopropulsores,

13) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados,

14) Conocimiento de los Reglamentos y Resoluciones de la DAC (Reglamento del Aire, Reglamento de Operaciones de Aeronaves, Reglamento de Licencias), y

15) Conocimiento del Convenio de Chicago y sus Anexos,

c) Experiencia: Habrá completado como mínimo 200 horas de vuelo en avión o 150 horas de vuelo en avión si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida.
Este total de 200 ó 150 horas, según el caso, comprenderá:

1) 100 horas en calidad de Piloto al Mando de la aeronave, de las cuales 20 horas de travesía en calidad de Piloto al Mando de la aeronave,

2) 15 horas de vuelo por instrumentos de las cuales no más de 5 pueden ser en entrenador sintético de vuelo.

3) Si se requiere atribuciones para volar de noche, cinco horas de vuelo nocturno, que comprenderán por lo menos 10 despegues y aterrizajes efectuados de noche como Piloto al Mando y como único manipulador de los mando.

Las exigencias para completar la experiencia especificada en §61.19(e)(1), (2), y (3) pueden reducirse según el grado de experiencia y pericia del titular de una licencia para pilotear Giroaviones o Planeadores.

El tiempo de instrumentos especificados en §61.19(e)(3) no faculta al titular de una licencia de Piloto Comercial de Avión para pilotear aviones según IFR.

d) Pericia: Habrá demostrado, de acuerdo con los prescrito en §61.10 su habilidad para:

1) Ejecutar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, apropiadas al tipo de avión utilizado en la prueba, y

2) Dar cumplimiento a los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, y establecer las comunicaciones apropiadas, con el grado de competencia correspondiente a las atribuciones del titular de la Licencia de Piloto Comercial de Avión.

e) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase I.

61.20 ATRICUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.7, y §61.8 las atribuciones del titular de la licencia de Piloto Comercial de Avión serán:

a) Ejercer todas las atribuciones de piloto Privado de Avión,

b) Actuar como piloto al Mando o como Copiloto en cualquier avión dedicado a vuelos que no sean de Transporte Aéreo Comercial,

c) Actuar como piloto al mando en servicios de Transporte Aéreo Comercial, en cualquier avión cuyo peso máximo de despegue certificado sea inferior o igual a 5,700 kg., siempre que sea titular de la habilitación de vuelo por instrumentos.

d) Actuar como Copiloto en servicios de Transporte Aéreo Comercial en aviones en que se exija Copiloto, siempre que sea titular de la Habilitación de Vuelo por Instrumentos.

61.21 PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION

Requisitos para el otorgamiento de la Licencia:

El solicitante de una licencia de Transporte de Línea Aérea de Avión, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 21 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

1) La teoría del vuelo de los aviones,

2) Las limitaciones operacionales de los aviones y sistemas motopropulsores, los principios de carga y distribución de peso (centraje), y su efecto en las características de vuelo, deducción de datos del rendimiento del avión, y parámetros conexos.

3) La preparación del Plan de Vuelo para los ATS, Plan de Vuelo Operacional y actualización de los mismos en ruta,

4) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, los NOTAMS, las claves y abreviaturas aeronáuticas,

5) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Avión.

6) Las disposiciones y los reglamentos correspondientes a la operación de aviones en cualesquiera condición meteorológica así como los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo conexos.

7) Meteorología aeronáutica, el sistema meteorológico internacional, la documentación meteorológica, su uso e interpretación, y procedimientos para obtener información meteorológica.

8) La climatología de las zonas que abarcan las rutas aéreas nacionales e internacionales, en relación con los elementos que tienen influencia en la aviación, la creación y el movimiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes, y el origen y características de los fenómenos meteorológicos importantes que afectan las condiciones de vuelo, de despegue, y de aterrizaje,

9) La navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación, procedimientos de reglaje de altímetro, comprensión de los principios y característica de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre.

10) Interpretación por el Piloto de los sistemas de navegación, forma en que se utilizan estos sistemas en los vuelos IFR y en la fase de aproximación y de aterrizaje y los procedimientos correspondientes, evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones provenientes de dichos sistemas en condiciones operacionales.

11) Procedimientos de comunicaciones radiotelefónicos aplicables a la operación de aviones, medidas a tomar en caso de falla de las comunicaciones,

12) El funcionamiento, la utilización y verificación del estado de funcionamiento del equipo y de los sistemas del avión,

13) Los aspectos generales del mantenimiento de células y de sistemas motopropulsores del avión,

14) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia.

15) Los conocimientos exigidos para el otorgamiento de la habilitación de vuelo por instrumentos.

16) Conocimiento de los Reglamentos y Resoluciones de la DAC (Reglamento del Aire, Reglamento de Operaciones de Aeronaves, Reglamento de Licencias), y

17) Conocimiento del Convenio de Chicago y sus Anexos.

c) Experiencia: Habrá completado, como mínimo 1,500 horas de vuelo en avión, acreditadas en la forma prescrita en §61.47(j) Este total incluirá por lo menos:

1) 100 horas de vuelo nocturno como piloto al mando o como copiloto,

2) 250 horas como Piloto al Mando, o bien integradas, por un mínimo de 150 horas como Piloto al Mando, más el tiempo de vuelo adicional necesario como Copiloto desempañando, bajo la supervisión de un Piloto autorizado al mando, las obligaciones y funciones de que siempre que el método de supervisión empleado haya sido aprobado por la DAC. El tiempo de vuelo así acumulado como copiloto actuando bajo supervisión se acreditará de conformidad con§61.47(j). Estas 250 horas incluirán 100 horas de vuelo de travesía, de las cuales no menos de 25 se habrán hecho de noche.

3) 200 horas de vuelo de travesía en calidad de Copilotos, realizadas en un avión que requiera Copiloto, acreditadas en la forma prevista en §61.47(j) o, en su lugar 100 horas adicionales de vuelo de travesía como Piloto al Mando, las cuales podrán formar parte de las 250 horas prescritas en 2).

4) 75 horas de tiempo de instrumentos, de las cuales no más de 25 serán de tiempo de entrenador.

Las exigencias establecidas en §61.21(c)(1), (2), (3) y (4) pueden reducirse según el grado de pericia y experiencia del titular de una licencia para pilotear Giroaviones y Planeadores.

d) Pericia: Habrá demostrado, de acuerdo con lo prescrito §61.10, que es apto para:

1) Ejecutar:

i Las maniobras de vuelo, normales y de emergencias.

ii Las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, incluso el restablecimiento de la línea de vuelo a partir de situaciones anormales utilizando como única referencia los instrumentos.

2) Dar cumplimiento a los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo y establecer las comunicaciones apropiadas con el grado de competencia correspondientes a las atribuciones del titular de la Licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Avión.

3) Mientras está piloteando el avión en condiciones de vuelo por instrumentos, reales o simuladas, llevar a cabo procedimientos de espera y aproximación para el aterrizaje mediante ayudas interpretadas por el Piloto, demostrando, en cuanto al uso de todos los instrumentos conexos, el grado de pericia correspondiente a la Habilitación de Vuelo por Instrumentos, así como cualquier otra demostración de pericia que se exija para dicha habilitación.

f) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud Psicofísica basada en el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase I.

61.22 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.7, y §61.47(i) las atribuciones del titular de una Licencia de Piloto de Transporte de Linea Aérea de Avión serán:

a) Ejercer todas las atribuciones de los Pilotos Privados, Pilotos Comerciales de Avión y ejercer todas las atribuciones del titular de las Habilitaciones de Vuelo por Instrumentos (IFR) y vuelo nocturno.

b) Actuar en calidad de Piloto al Mando o de Copiloto en servicios de transporte aéreo.

c) Para volar al comando aeronaves sobre las 12,500 libras de despegue.

61.23 PILOTO DE GIROPLANOS

La DAC exigirá que el solicitante de una Licencia de Piloto de Giroplano reúna los siguientes requisitos de edad, conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimiento: Demostrará a la DAC, un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

1) La teoría básica de vuelo correspondiente a los giroplanos, especialmente el carácter y posibles consecuencias de la entrada en pérdida.

2) Las limitaciones operacionales de los giroplanos pertinentes.

3) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, NOTAMS.

4) Las atribuciones reglamentarias del titular de una licencia de Giroplanos.

5) Los métodos y procedimientos adecuados de los servicios de tránsito aéreo.

6) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental, incluso las medidas que deben de tomarse para evitar las condiciones meteorológicas peligrosas y los procedimientos para obtener información meteorológica.

7) Los aspectos prácticos de vuelo de travesía utilizando técnicas de navegación observadas y de navegación a la estima, uso de cartas aeronáuticas.

8) La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro, y

9) Los métodos de seguridad y procedimiento de emergencia.

c) Experiencia: Habrá completado un mínimo de 30 horas de vuelo de instrucción y vuelo sólo en avión, que debe incluir lo siguiente:

1) 15 horas de instrucción de vuelo impartida por un instructor de vuelo autorizado y al menos:

2) 2 horas de instrucción de vuelo un giroplano impartida por un instructor autorizado, debe incluir tres despegues en aeropuertos que estén localizados a 25 millas náuticas del aeropuerto de despegue.

3) 2 horas de vuelo de instrucción para la preparación del examen de vuelo.

4) 10 horas de vuelo sólo en un giroplano, incluyendo vuelos con despegues y aterrizajes en aeropuertos pavimentados y no pavimentados.

d) Pericia: Habrá demostrado que:

1) Conoce bien y es capaz de realizar las maniobras de vuelo normales y de emergencia, propias de un giroplano adecuado para el vuelo de travesía con un grado de competencia al de Piloto de Giroplano, y

2) Es apto para realizar vuelos en giroplanos de una manera compatible con las actividades de los demás usuarios del espacio aéreo.

e) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase 2.

61.24 PILOTO PLANEADOR

La DAC exigirá que el solicitante de una licencia de Piloto de Planeador reúna los siguientes requisitos de edad, conocimientos, experiencias, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC, un nivel de conocimientos sobre:

1) La teoría básica de vuelo correspondiente a los planeadores, especialmente al carácter y posibles consecuencias de la entrada en pérdida.

2) Las limitaciones operacionales de los planeadores pertinentes.

3) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, NOTAMS.

4) Las atribuciones reglamentarias del titular de una licencia de Piloto Planeador.

5) Los métodos y procedimientos adecuados de los servicios de tránsito aéreo.

6) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental incluso las medidas que deben tomarse para evitar las condiciones meteorológicas peligrosas y los procedimientos para obtener información meteorológica.

7) Los aspectos prácticos del vuelo de travesía utilizando técnicas de navegación observada y de navegación a la estima, uso de cartas aeronáuticas.

8) La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro, y

9) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia.

c) Experiencia: Habrá completado:

1) Como mínimo 6 horas de vuelo en un planeador adecuado para vuelos de travesía. Dicho total de 6 horas incluirá 3 de vuelo sólo, durante las cuales habrá efectuado no menos de 20 despegues y 20 aterrizajes si es titular de licencia para volar aviones, estos requisitos podrán reducirse de acuerdo con su grado de pericia y experiencia.

d) Pericia: Habrá demostrado que:

1) Conoce bien y es capaz de realizar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, propias de un planeador adecuado para el vuelo de travesía con

un grado de competencia apropiado al de piloto de Planeador, y

2) Es apto para realizar vuelos en planeador de una manera compatible con las actividades de los demás usuarios del espacio aéreo.

c) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase 2.

61.25 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UNA LICENCIA DE PILOTO DE PLANEADOR Y CONDIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.7 y §61.8, las atribuciones del titular de una licencia de Piloto de Planeador serán:

a) Actuar como piloto al mando de cualquier Planeador, y

b) Transportar pasajeros en el mismo, con tal que tenga diez horas de experiencia en vuelo como Piloto de Planeador y que para vuelos remolcados haya adquirido experiencia en el remolque.

61.26 PILOTO DE GLOBO LIBRE

Requisitos para el otorgamiento de la licencia:

El solicitante de una licencia de Piloto de Globo Libre, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

1) La teoría básica del vuelo y la aerostática con relación a los libros.

2) Un tipo de globo libre y sus accesorios, inflamiento, cordaje, dirección de las maniobras relacionadas con la preparación de la ascensión, precauciones contra el frío y grandes altitudes.

3) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, NOTAMS.

4) Las disposiciones reglamentarias referentes a las atribuciones concedidas al titular de una licencia de Piloto de Globo Libre.

5) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo.

6) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental y los procedimientos para obtener información meteorológica.

7) Los aspectos prácticos del vuelo de travesía, utilización de cartas aeronáuticas.

8) La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro, y

9) La navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación, procedimientos de reglaje de altímetro, comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre.

10) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

c) Experiencia: Habrá completado, como mínimo 8 ascensiones de un promedio de duración de 2 horas. Este total incluirá:

1) 6 ascensiones bajo instrucción.

2) 1 ascensión durante la cual haya tenido el control, bajo la supervisión de un piloto de Globo Libre titular de Licencia, a una altitud de no menos de 3,000 metros.

3) 1 ascensión en que el solicitante haya sido el único ocupante del Globo.

d) Pericia: Habrá de mostrado sus conocimientos teórico y prácticos de la colocación de parches sobre costuras desgarradas, que conoce bien y es capaz de realizar, tanto ascensiones normales como maniobras de circunstancias difíciles apropiadas al Globo usado en las pruebas.

con un grado de competencia adecuado al de un Piloto de Globo Libre.

c) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase 2.

61.27 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UNA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.7 y §61.8, las atribuciones del titular de una licencia de Piloto de Globo Libre, serán actuar como Piloto al Mando de cualquier objeto libre con tal de que, antes de ejercer esta atribución de noche, haya completado 2 ascensiones nocturnas de un promedio de duración de 2 horas cada una, bajo la supervisión de un Piloto de Globo Libre titular de la habilitación pertinente.

61.28 PILOTO PRIVADO DE HELICOPTERO

Requisitos para el otorgamiento de la licencia:

La DAC exigirá que el solicitante de una licencia de Piloto Privado de Helicóptero reúna los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimiento: Demostrará a la DAC el nivel adecuado a las atribuciones a concederse sus conocimientos sobre:

1) La teoría básica del vuelo correspondiente a los helicópteros, y especialmente el carácter y posibles consecuencias de la entrada en pérdida de las palas.

2) La limitaciones operacionales de los helicópteros y sistemas motopropulsores pertinentes.

3) La preparación previa, al vuelo y en ruta, de planes de vuelo adecuados para las operaciones de la aviación general en condiciones meteorológicas de la aviación.

4) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, NOTAMS.

5) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de Piloto Privado de Helicóptero.

6) Los métodos y procedimientos pertinentes a los servicios de tránsito aéreo y procedimientos de información de posición.

7) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental incluso las medidas que deben de tomarse para evitar condiciones meteorológicas peligrosas y los procedimientos para obtener información meteorológica.

8) Los aspectos prácticos del vuelo de travesía utilizando técnicas de navegación observada y de navegación a la estima, utilización de cartas aeronáuticas.

9) La utilización de instrumentos y equipo para los vuelos de acuerdo a las reglas VFR, incluso los procedimientos de reglaje de altímetro; y

10) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

c) Experiencia: Habrá completado en helicóptero, como mínimo:

1) 40 horas de vuelo con doble mando y sólo, o no menos de 35 horas si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

2) 10 horas de vuelo solo, de las cuales no menos de 3 deberán ser de vuelo de travesía, inclusive un vuelo a un terreno de aterrizaje que diste por lo menos 25 millas marinas del punto de salida, y que comprenda un aterrizaje debidamente certificado en dicho terreno. Las 10 horas de vuelo solo, podrán incluirse en el total de 40 ó 35 horas especificadas en §61.28(c)(1).

El requisito relativo a la experiencia adquirida en el vuelo de helicóptero que se especifica en §61.28(c)(1) y (2), podrá reducirse de acuerdo con el grado de pericia y experiencia

del titular de una licencia para pilotear aviones o giroaviones.

d) Pericia: Habrá demostrado que es capaz de:

1) Ejecutar las maniobras normales y de emergencia, apropiadas al tipo de helicóptero utilizado en la prueba, y

2) Cumplir con los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo.

e) Aptitud Psicofísica: Habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica.

En el caso de solicitantes de la habilitación de vuelo por instrumentos, la apreciación de la agudeza auditiva se hará a base del cumplimiento del:

Requisito Auditivo Número 1

## 61.29 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UNA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS

Con sujeción al cumplimiento de §61.6, §61.7, y §61.8, las atribuciones del titular de una licencia de Piloto Privado de Helicóptero serán actuar, pero por remuneración:

a) Como piloto al mando de cualquier helicóptero en un vuelo cuyo propósito no sea el de explotación comercial.

b) Como copiloto en cualquier helicóptero en un vuelo cuyo propósito no sea el de explotación comercial.

## 61.30 PILOTO COMERCIAL DE HELICOPTERO

Requisitos para el otorgamiento de la licencia:

El solicitante de una licencia de Piloto Comercial de Helicóptero, deberá reunir los siguientes requisitos, respecto a edad, conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC en nivel adecuado a las atribuciones a concederse sus conocimientos sobre:

1) La teoría de vuelo correspondiente a los helicópteros y especialmente el carácter y consecuencias de la entrada en pérdida de las palas.

2) Las limitaciones operacionales de los helicópteros y sistemas motopropulsores pertinentes, los principios básicos de carga y distribución de peso (centraje) y su efecto en las características de vuelo, deducción de datos sobre el rendimiento de los helicópteros y parámetros conexos.

3) La preparación del Plan de Vuelo para los ATS y Plan de Vuelo Operacional, actualización de los mismos en ruta.

4) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como AIP, NOTAM, las claves y abreviaturas aeronáuticas.

5) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de Piloto Comercial de Helicóptero.

6) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo, procedimientos de notificación de posición.

7) La aplicación de la meteorología aeronáutica elemental, incluso la interpretación de cartas e informes meteorológicos, los procedimientos para obtener información meteorológica,

8) La navegación aérea práctica aplicable a los vuelos de travesía; la utilización de cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas de navegación apropiados, procedimientos de reglaje de altímetro.

9) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica y fraseología apropiada, haciendo particular hincapié en las notificaciones de posición.

10) La medidas que deben de tomarse en caso de falla de las comunicaciones.

11) La utilización y verificación del funcionamiento del equipo y de los sistemas correspondientes del helicóptero,

12) Los aspectos generales del mantenimiento de células y de sistemas motopropulsores pertinentes del helicóptero, y

13) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

c) Experiencia: Habrá completado en helicóptero, como mínimo, 150 horas de vuelo, o 100 horas de vuelo si ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido de helicóptero. Este total de 150 ó 100 horas, según sea el caso, comprenderá:

1) 35 horas de vuelo como piloto al mando de helicóptero,

2) 10 horas de vuelo de travesía como piloto al mando de helicóptero,

3) Para que las atribuciones de la licencia puedan ejercerse de noche, serían cinco horas de vuelo nocturno comprendidas 5 despegues y 5 aterrizajes como piloto al mando.

El requisito relativo a la experiencia que se especifica en §61.30(c)(1) y (2), podrá reducirse de acuerdo con el grado de experiencia y pericia del titular de una licencia para pilotar Aviones o Giroaviones.

d) Pericia: Habrá demostrado, de acuerdo con §61.10 que es capaz de:

1) Ejecutar las maniobras de vuelo, normales y de emergencia, apropiadas al tipo de helicóptero utilizado en la prueba, y

2) Cumplir con los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo, establecer las comunicaciones apropiadas con el grado de competencia correspondiente a las atribuciones del titular de la licencia de Piloto comercial de Helicóptero.

e) Aptitud Psicofísica: Habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase 1.

61.31 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.7, y §61.8, las atribuciones del titular de la licencia de Piloto Comercial de Helicóptero serán:

a) Ejercer todas las atribuciones de piloto Privado de Helicóptero, y las del titular de una licencia de vuelo IVR controlado.

b) Actuar como piloto al Mando de cualquier helicóptero dedicado a operaciones que sean de transporte aéreo comercial.

c) Actuar como piloto al mando de cualquier helicóptero dedicado al Transporte Aéreo Comercial de Pasajeros cuyo peso máximo de despegue certificado sea inferior o igual a 5.700 kg.

d) Actuar como Copiloto en helicóptero que tenga que llevar Copiloto.

61.32 PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE HELICOPTERO

Requisitos para el otorgamiento de la licencia:

El solicitante de una licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Helicóptero, deberá cumplir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 21 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC, un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

1) La teoría del vuelo correspondiente a los helicópteros, y especialmente al carácter y consecuencia de la entrada en pérdida de las palas y los procedimientos a seguir para su recuperación

2) Las limitaciones operacionales de los helicópteros y sus sistemas motopropulsores pertinentes, los principios básicos de carga y distribución de peso (centraje), y su efecto en las caracterís

-ticas de vuelo, deducción de datos sobre los rendimientos de los helicópteros y parámetros conexos.

3) La preparación del Plan de Vuelo para los ATS, Plan de Vuelo Operacional y actualización de los mismos en ruta.

4) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como los AIP, NOTAMS, las claves y abreviaturas aeronáuticas.

5) Las atribuciones reglamentarias concedidas al titular de una licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Helicóptero.

6) Los métodos y procedimientos pertinentes de los servicios de tránsito aéreo, procedimientos de notificación de posición.

7) Meteorología aeronáutica, el sistema meteorológico nacional e internacional, la documentación meteorológica, los procedimientos para obtener información meteorológica.

8) La climatología de las zonas pertinentes en lo que respeta a los elementos que tienen efecto sobre la operación de helicópteros, el desarrollo y movimiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes, el origen y características de los fenómenos meteorológicos importante que afectan las condiciones en vuelo, durante el despegue y el aterrizaje.

9) La navegación aérea, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas a la navegación, procedimientos de reglaje de altímetro, familiaridad con los principios y características de los sistemas de navegación autónomos y los de referencia terrestre.

10) Los sistemas de navegación interpretados por el Piloto, la forma como se utilizan tales sistemas en vuelo y en las fases de aproximación, aterrizaje y despegue del vuelo, así como los procedimientos relacionados con las mismas, evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones obtenidas de dichos sistemas bajo condiciones operacionales.

11) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica según se apliquen a la operación de aeronaves, medidas a tomar en caso de falla de las comunicaciones.

12) El funcionamiento, uso y verificación del estado de funcionamiento del equipo y de los sistemas de los helicópteros.

13) Los aspectos generales del mantenimiento de células y de sistemas motopropulsores de los helicópteros.

14) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados.

c) Experiencia: Habrá completado como mínimo, 1000 horas de vuelo acreditadas según se indica en §61.47(j).

Dicho total incluirá:

1) 100 horas de vuelo de travesía

2) 100 horas de vuelo nocturno, de las cuales no menos de 25 horas se habrán hecho en helicóptero.

3) 200 horas de vuelo en helicóptero, ya sea como piloto al mando o bien integradas por un mínimo de 100 horas de vuelo como Piloto al mando más el tiempo adicional necesario como Copiloto desempeñando, bajo la supervisión de un piloto al mando, las obligaciones y funciones de éste, las horas de vuelo efectuadas bajo supervisión se acreditarán de conformidad con §61.47(j).

El total de 100 horas de vuelo y 100 horas de vuelo de travesía requerido en §61.30(c) podrán reducirse si el solicitante ha adquirido su experiencia de vuelo principalmente en helicóptero y la DAC determina que ha obtenido un nivel equivalente de experiencia.

d) Pericia: Habrá demostrado, de acuerdo con lo prescrito en §61.10 que es capaz de:

1) Pilotear satisfactoriamente helicópteros en todas las maniobras normales en tierra, en vuelo estacionario y en vuelo de

traslación, incluso maniobras en el agua o en altitud cuando proceda.

2) Ejecutar las maniobras de emergencia aplicables al tipo de helicóptero.

c) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase 1.

61.33 ATRUBUCIONES DEL TITULAR DE UNA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.7, §61.8, las atribuciones del titular de una licencia de Piloto de Transporte de Línea Aérea de Helicóptero, serán:

a) Ejercer las atribuciones del Piloto Privado de Helicóptero, del Piloto Comercial de Helicóptero y las del titular de una Habilitación de vuelo VFR controlado.

b) Actuar como Piloto al mando de cualquier helicóptero dedicado a operaciones según las reglas de vuelo visual (VFR).

c) Actuar como piloto al mando de cualquier helicóptero dedicado a operaciones en condiciones de vuelo instrumental o nocturno siempre que sea titular de las respectivas habilitaciones.

61.34 HABILITACION DE VUELOS POR INSTRUMENTOS DE AVION

Requisitos para el otorgamiento de la habilitación:

El solicitante de la habilitación de vuelo por instrumentos de avión deberá reunir los siguientes requisitos, respecto a conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

1) La preparación de plan de vuelo para los ATS, Plan de Vuelo Operacional y actualización de los mismos en ruta.

2) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como AIP, NOTAMS, las claves y abreviaturas aeronáuticas.

3) Las disposiciones y los reglamentos referentes a la operación de aeronaves bajo todas las condiciones meteorológicas y los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo conexos.

4) Elementos de meteorología aeronáutica seleccionados, incluso.

i) Interpretación de la documentación meteorológica pertinente, su uso y procedimientos para obtenerlas.

ii) Los aspectos meteorológicos involucrados en la altimetría, la utilización del radar meteorológico y turbulencia, la creación y movimiento de los sistemas de presión estructurada de los frentes.

iii) Fenómenos meteorológicos en la superficie que tengan importancia para las operaciones de despegue y aterrizaje.

5) La navegación aérea práctica, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación, procedimientos de reglaje del altímetro, compresión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomo y los de referencia terrestre.

6) Interpretación de los sistemas de navegación por el Piloto, la forma en que se utilizan tales sistemas en vuelos IFR y en las fases de aproximación, aterrizaje y despegue del vuelo así como los procedimientos relacionados con los mismos, evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones obtenidas de dichos sistemas bajo condiciones operacionales.

7) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica según se apliquen a la operación de aeronaves.

8) Uso y verificación del estado de funcionamiento de los instrumentos y siste

mas necesarios para el control de aviones en vuelo IFR.

i) Los métodos de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados para vuelos IFR.

c) Experiencia: El solicitante deberá:

1) Ser titular de una licencia para pilotear aviones.

2) Habrá completado como mínimo, 150 horas de vuelo en calidad de Piloto al Mando, incluso un mínimo de 50 horas de vuelo de travesía en aviones o giroaviones.

3) Habrá completado, como mínimo, 40 horas de tiempo de instrumentos en aviones o giroaviones de las cuales no más de 15 horas serán de entrenador, o si el solicitante ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocida, 30 horas de tiempo de instrumentos, de las cuales no más de 10 serán de entrenador.

4) No menos de la mitad del tiempo de vuelo por instrumentos exigidos en 3) se obtendrá mediante instrucción de vuelo en aviones con doble mando.

d) Pericia: Habrá demostrado de acuerdo con las disposiciones de §61.10, que en vuelo y guiándose solamente por instrumentos es capaz de:

1) Ejecutar las maniobras, normales y de emergencia, que sean necesarias para demostrar su competencia en el manejo de aviones.

2) Mientras pilota el avión, en condiciones de vuelo por instrumentos, reales o simuladas, deberá determinar su posición, efectuar circuitos de espera y procedimientos de aproximación para el aterrizaje, utilizando ayudas interpretadas por el Piloto, incluyendo los procedimientos de comunicación conexos.

3) Interpretar las señales del Código Morse Internacional transmitidas por radio.

4) Pilotar aviones multimotores con un (grupo motor embanderado inactivo) si se desea la habilitación para tal avión.
No obstante cualquier maniobra exigida durante las pruebas estipuladas en 1), 2) 3), y 4), podrán modificarse o eliminarse si tal maniobra no fuese aconsejable por limitaciones propias del tipo de avión utilizado en dichas pruebas.

e) Aptitud Psicofísica Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Medica Clase II.

f) Atribuciones del titular de una habilitación Las atribuciones del titular de una habilitación de vuelo por instrumentos de avión, será pilotar aviones en vuelos IFR.

## 61.35 HABILITACION DE VUELO POR INSTRUMENTOS DE HELICOPTEROS

Requisitos para el otorgamiento de una habilitación:

La DAC exigirá que el solicitante de la habilitación de vuelo por instrumentos de helicóptero reúna los siguientes requisitos respecto a conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

1) La preparación de plan de vuelo para los ATS, Plan de Vuelo Operacional y actualización de los mismos en ruta.

2) La utilización de publicaciones de información aeronáutica tales como AIP, NOTAMS, las claves y abreviaturas aeronáuticas.

3) Las disposiciones y los reglamentos referentes a la operación de aeronaves bajo todas las condiciones meteorológicas y los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo conexos.

4) Elementos de meteorología aeronáutica seleccionados, incluso.

i) Interpretación de la documentación meteorológica pertinente, su uso y procedimientos para obtenerlas.

ii) Los aspectos meteorológicos involucrados en la altimetría, la utilización del radar meteorológico y turbulencia, la creación y movimiento de los sistemas de presión estructurada de los frentes.

iii) Fenómenos meteorológicos en la superficie que tengan importancia para las operaciones de despegue y aterrizaje.

5) La navegación aérea práctica, incluso el uso de fórmulas, cartas aeronáuticas, instrumentos y ayudas para la navegación, procedimientos de reglaje del altímetro, comprensión de los principios y características de los sistemas de navegación autónomo y los de referencia terrestre.

6) Interpretación de los sistemas de navegación por el Piloto, la forma en que se utilizan tales sistemas en vuelos IFR y en las fases de aproximación, aterrizaje y despegue del vuelo así como los procedimientos relacionados con los mismos, evaluación del grado de confiabilidad de las indicaciones obtenidas en dichos sistemas bajo condiciones operacionales.

7) Los procedimientos de comunicación radiotelefónica según se apliquen a la operación de aeronaves.

8) Uso y verificación del estado de funcionamiento de los instrumentos y sistemas necesarios para el control de aviones en vuelo IFR.

9) Los método de seguridad y procedimientos de emergencia adecuados para vuelos IFR.

b) Experiencia: El solicitante deberá:

1) Ser titular de una licencia de Piloto de Helicóptero.

2) Haber completado, como mínimo, 150 horas de vuelo de helicópteros, aviones o giroaviones, en calidad de piloto al mando, incluso un mínimo de 50 horas de vuelo de travesía.

3) Haber completado como mínimo, 40 horas de tiempo en instrumentos, en aviones o en helicópteros, de las cuales no más de 15 deberán ser en entrenador.
De las citadas 40 horas de tiempo en instrumentos, por lo menos 25 deberán haber sido efectuadas en helicóptero.

4) No menos de la mitad de las 40 horas del tiempo de vuelo por instrumentos exigidos en c) se obtendrá mediante instrucción adecuada de vuelo por instrumentos en helicópteros con doble mando.

c) Pericia: Deberá demostrar en vuelo, y guiándose solamente por instrumentos, que es capaz de:

1) Ejecutar las maniobras, normales y de emergencia, que sean necesarias para demostrar su competencia en el pilotaje de helicópteros.

2) Mientras pilota un helicóptero en condiciones de vuelo por instrumentos, reales o simuladas, deberá determinar su posición y efectuar circuitos de espera y procedimiento de aproxima-ción para el aterrizaje, utilizando ayudas interpretadas por el piloto, incluyendo los procedimientos de comunicación conexos.

3) Interpretar las señales del Código Morse Internacional transmitidas por radio.

4) Pilotar helicópteros multimotores con un grupo inactivo, si se desea la habilitación para tales helicópteros.

No obstante cualquier maniobra exigida durante las pruebas estipuladas en 1), 2), 3) y 4), podrá modificarse o eliminarse si tal obra no fuese aconsejable por limitaciones propias del tipo de helicóptero utilizado en dichas pruebas.

d) Aptitud Psicofísica: Habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos exigidos en la Evaluación Médica Clase II.

61.36 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UNA HABILITACION Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Las atribuciones del titular de una habilitación de vuelo por instrumentos de helicóptero, serán pilotar helicópteros en vuelo VFR.

a) Ejercicio de las atribuciones conjuntas de la habilitación de vuelo por instrumentos de avión y la habilitación de vuelo por instrumentos de helicóptero.

Las atribuciones especificadas en §61.34(f) y §61.35 podrán conferirse mediante una sola habilitación de vuelo por instrumentos, en vez de expedir habilitaciones separadas para aviones o helicópteros, siempre que se hayan satisfecho los requisitos para expedición de ambas habilitaciones, según se especifica en §61.34 y §61.35.

61.37 HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO APROPIADA PARA AVIONES Y GIROAVIONES (Helicópteros)

Requisitos para el otorgamiento de la habilitación: El solicitante de habilitación de instructor de vuelo deberá ser titular de la licencia de piloto Comercial, por lo menos y reunir los siguientes requisitos respecto a conocimiento, experiencia y pericia, según corresponda a las atribuciones que han de concedérsele.

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Las técnicas de instrucción teórica y práctica y los procedimientos de evaluación del desempeño de los alumnos.

2) Evaluación del progreso de los alumnos en las asignaturas respecto a las cuales se imparte instrucción teórica.

3) El proceso de aprendizaje.

4) Elementos de la enseñanza efectiva.

5) Notas y exámenes, principios pedagógicos.

6) Preparación del programa de instrucción.

7) Preparación de las lecciones.

8) Métodos de instrucción en aula.

9) Utilización de ayudas pedagógicas.

10) Análisis y corrección de los errores de los alumnos.

11) Actuación y limitaciones relativas a la instrucción de vuelo, y

12) Peligros que presenta el simular fallas y mal funcionamiento en la aeronave.

b) Experiencia: Habrá completado, como mínimo 200 horas de vuelo como piloto al mando y, además deberá:

1) Habrá cumplido con los requisitos de experiencia correspondiente a la licencia de Piloto Comercial en la categoría apropiada de aeronave.

2) Haber completado como mínimo, 10 horas de entrenamiento como piloto al mando en la categoría, clase y en su caso tipo de aeronave en que impartirá instrucción de vuelo.

3) Para impartir instrucción para la habilitación de vuelo por instrumentos, deberá haber recibido 20 horas de instrucción de instrumento por un instructor de vuelo calificado y haber demostrado ante la DAC su aptitud para impartir instrucción de instrumentos.

4) Para impartir instrucción de vuelo nocturno, deberá ser titular de dicha habilitación.

c) Pericia: Demostrará ante la DAC su aptitud para impartir instrucción de vuelo incluso exposiciones verbales previas y posteriores al vuelo.

61.38 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA HABILITACION Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, §61.12 las atribuciones del titular de la habilitación de instructor de vuelo serán:

2

a) Impartir instrucción de vuelo conducente al otorgamiento de una licencia o habilitación, siempre que sea titular de Licencias y Habilitaciones que le permitan actuar como piloto al mando de las aeronaves en que desee suministrar instrucción de vuelo.

b) Autorizar y supervisar los vuelos solos realizados por los alumnos.

c) Cada instructor de vuelo debe firmar la bitácora de vuelo de cada una de las personas a los cuales ha impartido instrucción de vuelo o en tierra y especificar en su bitácora la cantidad de tiempo y fecha en que fue impartida.

d) El instructor de vuelo no puede conducir instrucción en cualquier aeronave, para la cual no posee la habilitación de categoría, clase y tipo, sino se encuentra en su licencia.

61.39 HABILITACIONES DE INSTRUCTOR DE INSTRUMENTOS.

Requisitos para el otorgamiento de la habilitación:

El solicitante de habilitación de Instructor de Vuelo por instrumento debe ser titular de la licencia de Piloto Comercial e Instructor de vuelo y reunir los siguientes requisitos respecto a conocimiento, experiencia y pericia, según corresponda a las atribuciones que han de concedérsele.

a) Conocimiento: Demostrar ante la DAC sus conocimientos sobre las técnicas de instrucción teórica y práctica y los procedimientos de evaluación del desempeño de los alumnos.

b) Experiencia: Haber completado como mínimo 20 horas de vuelo como piloto al mando y además deberá:

a) Haber cumplido con los requisitos de experiencia correspondiente a la licencia de Piloto Comercial en la categoría apropiada para aeronaves.

b) Haber cumplido como mínimo 20 horas de entrenamiento con un instructor de instrumento debidamente calificado por la DAC.

c) Pericia: Demostrar ante la DAC su aptitud para impartir instrucción de vuelo incluso exposiciones verbales previas y posteriores al vuelo.

61.41 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA HABILITACION Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6 y §61.12 las atribuciones del titular de la habilitación de instructor de vuelo serán:

a) Impartir instrucción de vuelo conducente al otorgamiento de una licencia o habilitación siempre que sea titular de licencias y habilitaciones que le permitan actuar como piloto al mando de las aeronaves en que debe suministrar instrucción de vuelo.

61.40 HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO APROPIADAS PARA PLANEADORES Y GLOBOS LIBRES.

Requisitos para el otorgamiento de una habilitación: El solicitante de habilitación de instructor de vuelo Planeador deberá ser titular de la licencia de Piloto Planeador y, reunir los siguientes requisitos respecto a conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre las técnicas de instrucción de vuelo, teóricas y prácticas y, los procedimientos de evaluación del desempeño de los alumnos.

b) Experiencia: Habrá completado, como mínimo, 40 horas de vuelo como piloto al mando en Planeador y deberá tener una experiencia mínima de 3 horas de vuelo al mando en el Planeador en que impartirá instrucción de vuelo.

c) Pericia: Demostrará ante la DAC su aptitud para impartir instrucción de vuelo incluso exposiciones verbales previas y posteriores al vuelo.

61.41 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UNA HABILITACION Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6 y §61.12 las atribuciones del titular de la habilitación de instructor de vuelo de Planeador serán:

a) Impartir instrucción de vuelo conducente al otorgamiento de la licencia de Piloto Planeador.

b) Supervisar los vuelos solos realizados por los alumnos.

61.42 HABILITACIONES DE INSTRUCTOR DE VUELO DE GLOBO LIBRE.

Requisitos para el otorgamiento de la habilitación: El solicitante de habilitación de instructor de vuelo de Globo Libre deberá ser titular de la licencia de Piloto de Globo Libre y, reunir los siguientes requisitos respecto a conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre las técnicas de la instrucción, teórica y práctica, y los procedimientos de evaluación del desempeño de los alumnos.

b) Experiencia: Habrá completado no menos de 5 ascensiones en Globo Libre, de una duración promedio de 2 horas, como piloto al mando, 2 de las cuales serán ascensiones nocturnas a una altitud no menor de 3000 metros.

c) Pericia: Demostrará ante la DAC su aptitud para impartir instrucción de vuelo en Globo Libre, incluso exposiciones verbales previas y posteriores al vuelo.

61.43 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA HABILITACION Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6 y §61.12 las atribuciones del titular de la habilitación de instructor de vuelo de Globo Libre serán:

a) Impartir instrucción de vuelo conducente a la obtención de la licencia de Piloto de Globo Libre.

b) Supervisar los vuelos solos realizados por los alumnos.

61.44 HABILITACION DE VUELO NOCTURNO PARA AVIONES Y GIROAVIONES (Helicóptero).

Requisitos para el otorgamiento de la habilitación: El solicitante de habilitación de vuelo nocturno deberá ser titular de licencia y, reunir los siguientes requisitos respecto a experiencia y pericia.

a) Experiencia: Habrá completado, como mínimo 100 horas de vuelo diurno en calidad de piloto al mando de la aeronave y, además,

1) 15 horas de instrucción de vuelo por instrumentos, de las cuales no más de 5 podrán haberse adquirido en entrenador de vuelo.

2) 10 horas de instrucción de vuelo nocturno de las cuales no menos de 5 serán de doble mando con inclusión de un mínimo de 10 despegues y 10 aterrizajes, efectuados durante la noche, en calidad de piloto al mando de la aeronave y como único manipulador de los mandos.

b) Pericia: Demostrará ante la DAC, en vuelo nocturno que posee la pericia necesaria para efectuar las maniobras normales y de emergencia propias de la aeronave utilizada.

61.45 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA HABILITACION Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

La habilitación de vuelo nocturno faculta a su titular a actividades de vuelo nocturno.

Esta habilitación no faculta a su titular para realizar vuelos en condiciones IFR si no es poseedor de la habilitación de vuelos por instrumentos.

61.46 HABILITACION PARA VUELOS AGRICOLAS.

Requisitos para el otorgamiento de la habilitación: El solicitante de una habilitación para Vue

los Agrícolas deberá, por lo menos, ser titular de una licencia de Piloto Comercial y, reunir los siguientes requisitos respecto a conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos: Demostrará a satisfacción de la DAC sus conocimientos sobre:

1) Medidas a tomarse antes de iniciar las operaciones propias de la aviación agrícola, comprendido el estudio del área en que hay que trabajar.

2) Manejo apropiado, mezcla y carga de los materiales agrícolas comúnmente usados, comprendidos los venenos ecológicos y pesticidas, así como la forma apropiada de desechar los envases utilizados.

3) Propiedades de los venenos ecológicos generalmente usados y de los productos químicos agrícolas y sus efectos en las plantas, animales y personas, especialmente los utilizados normalmente en las áreas en que se suelen realizar las operaciones, las precauciones que hay que observar para utilizar dichos venenos y productos químicos.

4) Síntomas principales de envenenamiento en las personas por acción de los productos químicos agrícolas normalmente utilizados, medidas de emergencia que han de tomarse en estos casos y lugares en los que hay centros de auxilio para su tratamiento.

5) Limpieza del equipo de lanzamiento de los productos químicos agrícolas.

6) Empleo apropiado del equipo de protección de vuelo y medidas de higiene que han de ser observadas por los pilotos.

7) Carácter de rendimiento de las aeronaves que se usan y procedimientos de operación aprobados para las mismas (conocimiento detallado del manual de vuelo de las aeronaves utilizadas).

8) Procedimientos correctos de vuelo en su aplicación en las operaciones agrícolas.

b) Experiencia: El solicitante deberá:

1) Haber completado no menos de 20 horas de práctica de vuelo rasante en una aeronave de las que comúnmente se utilizan para los trabajos agrícolas.

2) Haber efectuado no menos de 20 despegues y 20 aterrizajes, en una de las aeronaves y en las pistas que comúnmente se utilizan para los trabajos agrícolas.

La DAC podrá reconocer los conocimientos y experiencia que sean adquiridos mediante la realización de un curso previamente reconocido, o que considere apropiado, realizado por una escuela o empresa aérea dedicada a los trabajos agrícolas que el solicitante haya aprobado en todas sus fases y que así sea acreditado por dicha escuela o empresa.

c) Pericia: El solicitante demostrará en vuelo a satisfacción de la DAC su capacidad para efectuar:

1) Despegues en campos cortos y terrenos blandos.

2) Aproximación adecuada al área de trabajo.

3) Enderezamiento recorrido sobre una franja de terreno.

4) Encabritamientos bruscos y repeticiones del circuito.

5) Desaceleración rápida, paradas repentinas (aplicables solamente a helicópteros).

61.47 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UNA HABILITACION DE VUELOS AGRICOLAS. LAS ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA HABILITACION DE VUELOS AGRICOLAS SON:

Actuar como piloto al mando de una aeronave que descargue en vuelo simientes, abonos u otros productos químicos clasificados como insecticidas, herbicidas o fungicidas.

Requisitos de experiencia reciente necesaria para la renovación de licencias y habilitaciones.

a) Licencia de Piloto Privado de Avión o Helicóptero.

1) Para la renovación de la licencia de Piloto Privado de Avión o de Helicóptero, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica según se prescribe en §61.6 y §61.7, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia al haber efectuado en los últimos 6 meses no menos de:

2) 6 horas de vuelo durante las cuales habrá ejecutado por lo menos 3 despegues y 3 aterrizajes. En caso de que no se hayan cumplido estos requisitos será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

b) LICENCIA DE PILOTO COMERCIAL DE AVION O DE HELICOPTERO

1) Para la renovación de la licencia de Piloto Comercial de Avión o de Helicóptero, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en §61.6 y §61.7, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 6 meses no menos de:

2) 20 horas de piloto al mando o 40 horas como copiloto, durante las cuales habrá ejecutado no menos de 3 despegues y 3 aterrizajes. En caso de que no se hayan cumplido estos requisitos será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

c) LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE DE LINEA AEREA DE AVION O DE HELICOPTERO.

Para la renovación de la licencia de piloto de Transporte de Línea Aérea de Avión o de Helicóptero, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en §61.6 y §61.7, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 90 días no menos de:

1) 30 horas de vuelo como piloto al mando o 60 horas de vuelo como copiloto.

2) 10 horas de tiempo de instrumentos, de las cuales no más de 5 horas podrán haberse efectuado en el simulador de vuelo apropiado, estas 10 horas de tiempo de instrumentos podrán formar parte del total especificado en a).

3) 3 despegues y 3 aterrizajes nocturnos para mantener su habilitación de vuelo nocturno, en caso de no cumplir con este requisito se limitará la licencia para vuelos diurnos solamente.

4) 3 despegues y 3 aterrizajes, que podrán formar parte del total especificado en c).

d) LICENCIA DE PILOTO PLANEADOR

Para la renovación de la licencia de Planeador, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en §61.6 y §61.7, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses no menos de:

1) 3 vuelo de una duración no inferior a 15 minutos cada uno de ellos.

2) En caso de que no se haya cumplido el requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

e) LICENCIA DE GLOBO LIBRE:

Para la renovación de la licencia de piloto de Globo Libre, además de presentar el correspondiente certificado de aptitud psicofísica, según se prescribe en §61.6 y §61.7, será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses.

1) Una ascensión de Globo Libre.

2) En caso de no haberse cumplido el requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

f) HABILITACION DE VUELO POR INSTRUMENTOS.

La renovación de la validez de la habilitación de vuelo por instrumentos de avión o de helicóptero se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilitación pueda también ser renovada será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 6 meses no menos de:

1) 6 horas en condiciones de vuelo por instrumentos, de las cuales haber realizado no menos de 6 aproximaciones y no más de 3 horas podrán haber sido efectuadas en simulador de vuelo.

2) En caso de no haberse cumplido el requisito anterior será necesario pasar una prueba de vuelo por instrumentos ante la DAC.

g) HABILITACION DE INSTRUCTOR DE VUELO:

La renovación de la validez de la habilitación de instructor de vuelo se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilitación pueda también ser renovada será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente como instructor de vuelo.

1) Habrá instruido en los últimos 12 meses a no menos de 2 alumnos que hayan obtenido la licencia correspondiente.

2) En caso de ser instructor de vuelo por instrumentos deberá haber instruido en los últimos 6 meses a no menos de 3 alumno que haya obtenido la correspondiente habilitación.

3) En caso de ser instructor de vuelo nocturno deberá haber instruido en los últimos 12 meses a no menos de 1 alumno que haya obtenido la habilitación correspondiente.

4) En caso de no haberse cumplido el requisito anterior será necesano pasar una prueba de vuelo que corresponda ante la DAC.

h) HABILITACION DE VUELO NOCTURNO:

La renovación de la validez de la habilitación de vuelo nocturno se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilitación pueda también ser renovada será necesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 3 meses no menos de :

1) 3 despegues y 3 aterrizajes de noche.

2) En caso de no haberse cumplido con este requisito será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

i) HABILITACION DE VUELO AGRICOLA

La renovación de la validez de la habilitación de Vuelo nocturno se efectuará al mismo tiempo que la de la licencia de piloto correspondiente y para que dicha habilita-ción pueda también ser renovada será ne-cesario demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses no menos de:

1) 20 horas de vuelo en trabajo aéreo de esta especialidad.

2) En caso de que no haberse cumplido con este requisitos será necesario pasar una prueba de vuelo ante la DAC.

j) RECONOCIMIENTO DEL TIEMPO DE VUELO

Todo Alumno Piloto o el titular de una licencia de Piloto Privado tendrá derecho a que se le acredite, el total de horas de vuelo que haga como piloto al mando a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia superior.

1) Cuando el titular de una licencia de Piloto Privado actúe en calidad de copiloto, tendrá derecho a que se le acredite, como máximo, el cincuenta por ciento del total de horas que haya volado como

copiloto a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de grado superior. El tiempo así acreditado no excederá de cincuenta horas.

2) El titular de una licencia de Piloto Comercial tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que haga como piloto al mando, a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de grado superior.

3) El titular de una licencia de piloto Comercial tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que haga como Copiloto desempeñando las funciones y obligaciones de un piloto al mando, bajo la supervisión del piloto al mando de la aeronave autorizado para ello, siempre que el tiempo que así se acredite no exceda de 300 horas a cuenta del otorgamiento de una licencia Comercial y 500 horas a cuenta del otorgamiento de una licencia de Transporte de Línea Aérea.

4) El titular de una licencia de Piloto Comercial que actúe en calidad de copiloto en aeronave que normalmente requieran Copiloto, tendrá derecho a que se le acredite como máximo, el cincuenta por ciento del total de horas que haya volado como Copiloto a cuenta de tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de piloto de grado superior.

5) El titular de una licencia de Transporte de Línea Aérea tendrá derecho a que se le acredite el total de horas de vuelo que haga como piloto al mando o como copiloto con tal que haya recibido la debida autorización estipulada en §61.19.

6) Todo piloto que manipule los controles de una aeronave, en condiciones de vuelo por instrumentos reales o simuladas, por referencia a instrumentos unicamente y sin servirse de referencia exteriores, tendrá derecho a que se le acrediten las horas de vuelo por instrumentos así acumuladas a cuenta del tiempo exigido para el otorgamiento de una licencia de piloto del grado superior.

7) Además del tiempo de vuelo reconocido de acuerdo con §61.47(j) y §61.47(j)(1), las horas de instrucción con doble mando se contarán íntegramente a cuenta del tiempo total de vuelo exigido para el otorgamiento de una licencia de piloto de grado superior o para una habilitación de vuelo por instrumentos, si el tiempo de instrucción con doble mando puede acreditarse como tiempo de vuelo por instrumentos.

8) Todo personal aeronáutico que requiera anotar su tiempo de vuelo, debe presentarlo cuando renueve su Certificado Médico o cuando la DAC lo requiera.

61.48 EXPERIENCIA DE VUELO RECIENTE PILOTO EN COMANDO.

Experiencias Generales: Ninguna persona actuará como piloto en comando de una aeronave de transporte público, privado o aeronaves que estén certificadas para más de un tripulante al menos que en los últimos 90 días haya realizado 3 despegues y 3 aterrizajes como sólo manipulador de los controles, en la misma categoría y clase de la aeronave.

Si es requerido una habilitación de tipo en el mismo tipo de aeronaves si la aeronave es patín de cola los aterrizajes deben realizarse con parada completa.

61.49 PERMISOS DE VUELO PARA VEHICULOS ULTRALIVIANO

Los operadores de Aerolivianos (AL) deberán obtener en la Dirección de Seguridad Aérea, un permiso de vuelo.

Para la obtención de permiso de vuelo, el interesado deberá cumplir con los siguientes requisitos:

a) Conocimientos:

Deberá demostrar, mediante una prueba escrita, sus conocimientos sobre:

1) La teoría básica del vuelo, especialmente las fuerzas que actúan en vuelo y la relación entre ángulo de ataque y velocidad y, las consecuencias de la entrada en pérdida, (Stall, Spin).

2) Las limitaciones operacionales de los aerolivianos (AL).

3) Las reglamentaciones aeronáuticas vigentes y aplicables en la República de Panamá.

4) La aplicación de la meteorología elemental al vuelo de Aerolivianos (AL).

5) Métodos y procedimientos de emergencia aplicables a los Aerolivianos.

b) Experiencia

Habrá completado, como mínimo la instrucción dual necesaria para haber realizado el primer vuelo solo, en cualquier tipo de avión o planeador convencional.

c) Atribuciones:

El poseedor de un permiso de vuelo para Aerolivianos, podrá volar cualquier tipo de vehículo ultraliviano.

Los deslizadores o planeadores ultralivianos (DUL) y sus operadores estarán exentos del cumplimiento de los requisitos para la operación establecidos en este Artículo.

d) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase 2.

61.50 Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

DAC PARTE 63

REGLAMENTO DE LICENCIAS

NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 63

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTES

PARTE 61 - OTORGAMIENTO, RENOVACIÓN, CONVALIDACIÓN, SUSPENSIÓN, CANCELACIÓN Y HABILITACIONES DE LICENCIAS PARA TRIPULACIÓN DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS.

DAC-PARTE 63: LICENCIAS A MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS

63.1 Navegantes
63.2 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
63.3 Experiencia Necesaria Reciente Para La Renovacion De La Licencia.
63.4 Mecanico De A Bordo
63.5 Atricuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Obsrvarse Para Ejercerlas.
63.6 Experiencia Necesaria Reciente Para La Re Novacion De La Licencia.
63.7 Radioperador De A Bordo
63.8 Atribuciones Del Titular De Una Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
63.9 Experiencia Necesaria Reciente Para La Renovación De La Licencia.
63.10 Auxiliares de A Bordo

## DAC-PARTE 63

## LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACION DE VUELO QUE NO SEAN PILOTOS.

63.1 NAVEGANTES

Requisitos para el otorgamiento de la Licencia:

El solicitante de una licencia de Navegante deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 21 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC un nivel adecuado de sus conocimientos sobre:

1) La planificación de vuelo para ATS, planificación de vuelo operacional, y planificación de vuelo en ruta.

2) Las limitaciones operacionales de los aviones, principios de carga y su efecto en las características de vuelo, deducción de datos del rendimiento del avión y parámetros conexos.

3) La utilización de documentos aeronáuticos tales como los AIP, los NOTAMS, las claves y abreviaturas aeronáuticas.

4) Las disposiciones y los reglamentos que rigen la aviación civil y que son pertinentes a la navegación de aeronaves.

5) La meteorología aeronáutica, el sistema meteorológico nacional e internacional, la documentación meteorológica, los procedimientos para obtener información meteorológica.

6) Los métodos y procedimientos de los servicios de tránsito aéreo que tengan relación con la navegación.

8) La climatología de las zonas que abarcan las rutas aérea internacionales en lo que respecta a los elementos que tienen efecto sobre la aviación, el desarrollo y movimiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes, el origen y características de los fenómenos meteorológicos importantes, con particular hincapié en los elementos que repercuten en la navegación aérea.

9) La forma de la tierra y de la esfera celeste, incluso:

- Definiciones, unidades y fórmulas utilizadas en la navegación aérea.
- Utilización eficaz de las cartas aeronáuticas y los documentos relacionados con la navegación.
- El movimiento de los cuerpos celestes, así como la selección e identificación de los mismos para su observación y para la transformación de las observaciones en datos utilizables.

i) Los procedimientos para la navegación, incluso:

- Cómo completar los documentos de navegación.
- Navegación a la estima.
- Navegación mediante observaciones astronómicas.
- Navegación tanto mediante sistemas autónomos como mediante los de referencia terrestre.

j) Las ayudas necesarias para la navegación de aeronaves tanto visualmente como por instrumentos.

k) Las especificaciones de calibración y utilización de los instrumentos y equipo de a bordo empleados en la navegación, incluso los principios en que se basa su funcionamiento.

c) Experiencia:

Habrá completado como mínimo, 200 horas de experiencia de navegación, en aeronaves dedicadas a vuelos de travesía, de las cuales no menos de 30 deberán ser de vuelo nocturno de travesía, excepto que cuando haya adquirido experiencia como Piloto dedicado al transporte aéreo, podrá acreditársele el 50 por ciento de las horas de vuelo así adquiridas, a cuenta de la mitad de las 200 horas exigidas arriba, pero no se le acreditarán a cuenta de las 30 horas de vuelo nocturno de travesía.

Presentar pruebas de haber terminado satisfac-toriamente en vuelo su posición, mediante ob-servaciones astronómica, no menos de 25 ve-ces durante la noche y otras tantas del día, con ayuda de la aviónica de a bordo, altimetría y o-tras ayudas a la navegación aérea y de que ha aplicado estos medios a la navegación de la aeronave.

Se considerará que el solicitante que haya ter-minado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido de navegación aérea, reúne la expe-riencia prescrita en §63.1(c).

d) Pericia: Habrá demostrado que es capaz de:

1) Utilizar en la práctica el equipo de nave-gación y efectuará los reglajes del mis-mo, incluso interpretar e identificar las señales emitidas por las ayudas para la navegación basadas en tierra, y

2) En vuelo, navegar, de día o de noche, con un grado de competencia apropia-do a las atribuciones del titular de la Li-cencia de Navegante.

e) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase I.

63.2 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE UNA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6, y §61.7, las atribuciones del titular de una licencia de Navegante serán actuar como tal, en cualquier aeronave.

63.3 EXPERIENCIA NECESARIA RECIENTE PARA LA RENOVACION DE LA LICEN-CIA.

Para la renovación de la licencia de Navegante, además de cumplir con los requisitos prescritos en §61.6, §61.7 deberá demostrar a satisfac-ción de la DAC que posee la siguiente expe-riencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses.

- Vuelos como navegante con un tiempo total de no menos de 15 horas de vuelo y de los cuales por lo menos uno de ellos no habrá sido de una duración inferior a 5 horas de vuelo.

- En el caso de que no se hayan cumplido los requisitos anteriores, será necesario pasar una prueba, según determine la DAC.

63.4 MECANICO DE A BORDO

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Mecánico de A bordo, así como su competencia en los proce-dimientos de emergencia y en la ejecución, en vuelo de pequeñas reparaciones, ajustes y re-emplazos de piezas.

a) Edad: Habrá cumplido 21 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC el nivel adecuado a las atribuciones a conce-derse sus conocimientos sobre:

1) La teoría de vuelo.

2) Las características y limitaciones del ren-dimiento de las aeronaves.

3) Los principios fundamentales de nave-gación.

4) Los aspectos seleccionados de la pre-paración de planes de vuelo, incluso cálculos de la posición del centro de gravedad, consumo de combustible

y autonomía, potencia de los motores y control de la potencia disponible.

5) Los documentos de vuelo relativos a las funciones del Mecánico de A bordo.

6) Las disposiciones y los reglamentos que rigen las operaciones de las aeronaves de la aviación civil en lo que respecta a las funciones del Mecánico de A bordo.

7) Los principios generales de mantenimiento y funcionamiento de células, sistemas motopropulsores, incluso sus accesorios, instrumentos, equipo instalado, y sistema de cabina en aeronave como lo homologas para operar con una tripulación mínima que incluye un Mecánico de A bordo.

8) Los procedimientos en caso de falla de potencia o de mal funcionamiento de las instalaciones.

c) Experiencia: Habrá completado bajo la supervisión apropiada, un mínimo de 100 horas de experiencia en vuelo, ejerciendo las funciones de Mecánico de A bordo, el tiempo, hasta 50 horas, acumulado en simuladores en un curso de instrucción, reconocida, puede acreditarse a cuenta del total de experiencia en vuelo.

d) Pericia: Habrá demostrado su competencia en el desempeño de las funciones propias de Mecánico de A bordo, así como su competencia en los procedimientos de emergencia y en la ejecución, en vuelo, de pequeñas reparaciones, ajustes y reemplazo de piezas.

e) Aptitud Psicofísica: demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase I.

63.5 ATRICUCIONES DEL TITULAR DE UNA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6 y §61.7 las atribuciones del titular de una licencia de Mecánico de A bordo, serán las de actuar como tal en cualquier aeronave, siempre que, durante los doce meses precedentes haya:

a) Demostrado, bajo supervisión, competencia para asumir las funciones propias de Mecánico de A bordo en ese tipo de aeronave, y esté al corriente de toda la información de actualidad relativa a los procedimientos correspondientes a la misma o bien,

b) Adquirido experiencia adecuada como Mecánico de A bordo en ese tipo de aeronave.

63.6 EXPERIENCIA NECESARIA RECIENTE PARA LA RENOVACION DE LA LICENCIA.

Para la renovación de la licencia de Mecánico de A bordo, además de cumplir los requisitos prescritos en §61.6 y §61.7, deberá demostrar a satisfacción de la DAC que posee la siguiente experiencia de vuelo reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses.

- Funciones de Mecánico de A bordo en vuelo con un tiempo total no inferior a 20 horas de vuelo.

- En el caso de que no se haya cumplido los requisitos anteriores será necesario pasar una prueba, según determine la DAC.

63.7 RADIOPERADOR DE A BORDO

Requisitos para el otorgamiento de la Licencia:

Además de exigir que el solicitante de una licencia de radioperador de a bordo reúna los requisitos de aptitud estipulados en el reglamento de Radiotelecomunicaciones, Anexo al Convenio Internacional de Telecomunicaciones, la DAC exigirá que dicho solicitante reúna los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y aptitud psicofísica.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) El idioma o idiomas nacionales designados para uso en el control del tránsito aéreo, y facilidad para hablar tal idioma o idiomas sin acento ni impedimento que afecte adversamente a la radiocomunicación.

2) Aquellas secciones de las publicaciones que tratan de los métodos y procedimientos de utilización de la radiotelefonía y radiotelegrafía.

3) Las secciones pertinentes de las publicaciones que tratan de las normas y métodos recomendados para control de tránsito aéreo.

4) Los principios elementales de todos los sistemas de radio incluidos en los requisitos mínimos estipulados en las normas y métodos recomendados internacionalmente para operaciones aéreas.

c) Experiencia: El solicitante:

1) Habrá completado como mínimo cuatro meses de experiencia satisfactoria en calidad de radiotelegrafista, y demostrado su capacidad durante veinticinco horas de vuelo efectuadas en una aeronave provista de radio conforme a los requisitos internacionales mínimo que estén en vigor; o bien

2) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

d) Pericia: Habrá demostrado su competencia respecto a la:

1) Manipulación y ajuste de los mandos de accionamiento de modelos corrientes de transmisor y receptor radiotelegráficos, transmisor y receptor radiotelefónicos, y de los aparatos de radio usados en la navegación,

2) Inspección visual y verificación, antes del vuelo de las instalaciones de radio de una aeronave, con la minuciosidad que sea necesaria para descubrir los defectos que debieran ser aparentes como resultado de dicha inspección, y corrección de aquellos defectos que no requieran el uso de herramientas o instrumentos especiales.

3) Transmisión y recepción de radiotelefonía.

4) Transmisión y recepción auditiva del Código Morse Internacional en grupos (letras, cifras y signos de puntuación), a una velocidad mínima de veinte grupos por minuto, en lenguaje corriente, a una velocidad mínima de veinticinco palabras por minuto. Los grupos en clave consistirán de cinco caracteres por término medio. Cada cifra o signo de puntuacion contará como dos caracteres, y las palabras en lenguaje corriente, a un promedio de cinco caracteres por palabra. Cada prueba durará, por lo menos, cinco minutos.

e) Aptitud Psicofísica: Habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase I.

63.8 Atribuciones del titular de una licencia y condiciones que deben observarse para ejercerlas.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6 y §61.7 , las atribuciones del titular de una licencia de radiooperador de a bordo, serán actuar como tal en cualquier aeronave con tal de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad relativa a los tipos de equipo de radio de aeronaves, y con los procedimientos de servicio que deben usarse.

Cuando los conocimientos y la pericia del solicitante, en lo concerniente al equipo

radiotelefónico, no se juzguen satisfactorios, la DAC podrá extenderle la de radiooperador de a bordo, con una anotación que limite sus atribuciones a la operación del equipo radiotelegráfico. El titular de una licencia que contenga tal anotación, no podrá manipular el equipo radiotelefónico de a bordo.

63.9 Experiencia necesaria reciente para la re-novación de la licencia.

Para la renovación de la licencia de radiooperador de a bordo, además de cumplir los requisi-tos prescritos en §61.6 y §61.7, deberá demos-trar a satisfacción de la DAC que posee la si-guiente experiencia reciente al haber efectuado en los últimos 12 meses:

Funciones de radiooperador de a bordo en vuelo con un tiempo total no inferior a 20 horas de vuelo. En caso de que no se ha-ya cumplido con los requisitos anteriores será necesario pasar una prueba, según determine la DAC.

63.10 AUXILIARES DE A BORDO

Requisitos para el otorgamiento de la licencia de Auxiliar de A bordo.

El solicitante de una licencia de Auxiliar de A bordo deberá reunir los requisitos, respecto a conocimientos, experiencia y pericia.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimientos: La Auxiliar de A bordo de-berá estar preparada para desempeñar to-das aquellas funciones necesarias en una situación de emergencia, aterrizaje o ama-raje forzados, y además:

1) Deberá en forma conjunta con la tripula-ción de vuelo la evacuación segura, rá-pida y total de la aeronave dentro del tiempo establecido, según el tipo de ae-ronave y número de asientos.

2) Deberá tener conocimiento de las fun-ciones y obligaciones de cada miembro de la tripulación técnica.

3) Deberá saber manejar a los pasajeros incluso sus procedimientos y situación necesaria en caso de la presencia a bor-do de pasajeros con perturbaciones mentales u otras enfermedades o de o-tros, cuya conducta pueda ocasionar molestias al resto del pasaje.

4) Deberá saber la descripción general y características del avión, en el cual se desempeñará y de sus sistemas.

5) Deberá saber informar a los pasajeros el uso correcto de los equipos de emer-gencia y oxígeno a bordo, la operación de los extintores portátiles y su aplica-ción a cada tipo de fuego.

6) La ubicación del (los) botiquín (es) y uso de los elementos y equipo e primeros auxilios.

7) El uso de los sistemas de comunicacio-nes interno (P.A) megáfono y radio de e-mergencia.

8) La ubicación u operación de las puertas y salidas normales y de emergencia y de los equipos de evacuación rápida (rampas de evacuación, etc.).

c) Experiencia: Todo personal Auxiliar de A bordo deberá cumplir con la DAC, con un programa anual de entrenamiento de e-mergencia sobre:

1) Respiración artificial, causa y efectos de la hipoxia e hiperventilación y pérdida del sentido de altura por falta de oxíge-no.

2) Expansión de gases internos, formación de burbujas y otros fenómenos fisiológi-cos por descompresión o despresuri-zación.

3) Práctica sobre el uso de máscaras de oxígenos, equipo portátiles de oxígeno y oportunidad de su empleo.

4) Cuando preste servicio en aeronaves que vuelen por encima de tres mil (3,000) metros (10,000 pies), conocer

las regulaciones que norman tal clase de vuelos, los efectos de la falta de oxí-geno y, en el caso de aviones con cabina presurizada, los fenómenos fisio-lógicos inherentes a una pérdida rápida de presión de cabina.

5) Deberes y funciones del personal Auxiliar de A bordo en emergencias, aterri-zajes, o amarajes forzados y evacua-ción.

6) Prácticas simuladas de las situaciones mencionadas en el d) anterior.

d) Aptitud Psicofísica: Demostrará su aptitud psicofísica a base del cumplimientos de los requerimientos exigidos para la Evaluación Médica Clase I

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

DAC PARTE 65

REGLAMENTO DE LICENCIAS

NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 65

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTES

PARTE 65 - OTORGAMIENTO, RENOVACIÓN, CONVALIDACIÓN, SUSPENSIÓN, CANCELACIÓN Y HABILITACIONES DE LICENCIAS A PERSONAL AERONÁUTICO QUE NO SEA MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO.

DAC-PARTE 65: LICENCIAS A PERSONAL AERONÁUTICO QUE NO SEA MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO.


65.1 Disposiciones Generales
65.2 Metodo Para Convalidar O Reco-Nocer Licencias Y Habilitaciones
65.3 Alcance De Las Atribuciones Del Titular De Licencias Y Habilitacio-Nes
65.4 Aptitud Psicofisica
65.5 Validez De Las Licencias Y Habili-Taciones
65.6 Técnico De/Mecánico De Mantenimiento De Aeronaves:
65.7 Reservado
65.8 Atribuciones Del Titular De La Li-Cencia Y Condicines Que Deben Ob-Servarse Para Ejercerlas
65.9 Otorgamiento De Atribuciones A Un Orga-Nismo De Mantenimiento Reconocido.
65.10 Técnico De /Mecánico De Mantenimiento De Aeronaves Con Licencia Tipo I.
65.11 Atribuciones Del Titular De La Licencia Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
65.12 Atribuciones Del Titular De Una Licencia De Mantenimiento De Aeronaves Tipo I.
65.13 Ejercicio E Las Atribuciones Comunes A Las Licencias Tipo I Y Tipo II.
65.14 Otorgamiento De Atribuciones A Un Organismo De Mantenimiento Rconocido.
65.15 Ingenieros I:
65.16 Controlador De Transito Aereo
65.17 Atribuciones Del Titular De Habi-Litaciones De Controlador De Transito Aereo Y Condiciones Que Deben Observarse Para Ejer-Cerlas
65.18 Encargado De Operaciones De Vuelo/Despachador De Vuelo.
65.19 Operador De Estacion Aeronautica
65.20 Atribuciones Del Operador De Es-Tacion Aeronautica Y Condicio-Nes Que Deben Observarse Para Ejercerlas.
65.21 Operador De Estacion Aeronau-Tica Tipo Ii
65.22 Tecnico Meteorologico Aeronau-Tico
65.23 Habilitaciones Tecnico Meteoro-Logico Aeronautico
65.24 Tecnico Informacion Aeronauti-Ca
65.25 Tecnico En Planificacion Del Es-Pacio Aereo
65.26 Tcnico En Electronica
65.27 Tecnico En Electromecanica:
65.28 Técnico en Manejo de Mercancías Peligrosas.
65.29 Requisitos Para El Otorgamiento De Licen-cias De Instructor En Especialidad AeroNáuticas.

DAC-PARTE 65

LICENCIAS Y HABILITACIONES PARA PERSONAL QUE NO SEA TRIPULACION DE VUELO

65.1 DISPOSICIONES GENERALES

Este Reglamento regula el otorgamiento, renovación, convalidación, suspensión, cancelación de Licencias y Habilitaciones en la República de Panamá para el Personal aeronáutico que se especifica a continuación:

a) Personal Técnico

- Técnico de /Mecánico de) Mantenimiento de Aeronaves, con licencia Tipo II.
- Técnico de/Mecánico de) Mantenimiento de Aeronaves, con Licencia Tipo I.
- Controlador de Tránsito Aéreo.
- Encargado de Operaciones de Vuelo
- Operador de Estación Aeronáutica
- Técnico en Información Aeronáutica
- Técnico Meteorólogo Aeronáutico
- Técnico en Planificación del Espacio Aéreo
- Técnico en Electrónica
- Técnico en Electromecánica

La DAC establecerá los requisitos que considere procedentes para el otorgamiento de documento habilitante al Personal Aeronáutico que no ha sido previsto en este Reglamento.

65.2 METODO PARA CONVALIDAR O RECONOCER LICENCIAS Y HABILITACIONES

La DAC podrá convalidar las Licencias y Habilitaciones otorgadas por otro Estado, en vez de otorgar su propia Licencia o Habilitación, siempre que se cumplan las condiciones siguientes:

Será igual a la parte 61.4 (d)

65.3 ALCANCE DE LAS ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LICENCIAS Y HABILITACIONES

Será igual a la parte 61.3 (m)

65.4 APTITUD PSICOFISICA

Será igual a las partes 61.4(e); 61.5; 61.5(a); 61.5 (b) y 61.5(c).

65.5 VALIDEZ DE LAS LICENCIAS Y HABILITACIONES

36 meses para la Licencia de TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES TIPO I

36 meses para la Licencia de TECNICO EN MANTENIMIENTO DE AERONAVES TIPO II.

65.6 Técnico de/Mecánico de Mantenimiento de Aeronaves:

Existen dos (2) categorías de Licencias de Técnico en Mantenimiento de Aeronaves: La licencia Tipo II y la Licencia Tipo I.

Técnico de /Mecánico de Mantenimiento de Aeronaves Tipo II.

Requisitos para el otorgamiento de la Licencia: El solicitante de una licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo II deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia y pericia.

a) Edad: Debe tener cumplidos 18 años y tener capacidad de obligación.

b) Condición Psicofísica: Demostrará su capacidad psicofísica mediante exámenes médicos de acuerdo a lo establecido en el DAC-PARTE 128 y el Artículo 61.6(d) de este reglamento.

c) Conocimientos: El aspirante a una licencia de Técnico Tipo II deberá demostrar a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Las disposiciones relativas a las obligaciones del titular de una licencia de Aeronaves Tipo II.

2) Montaje, funcionamiento, inspección, servicio y mantenimiento, así como principios de construcción de cualesquiera de los siguientes elementos que correspondan a la atribuciones que hayan de concederse:

i Aeronaves en su Totalidad, de acuerdo a su tipo y modelo.

ii Células

iii Sistemas motopropulsores de aeronaves, de acuerdo a su tipo y modelo, incluyendo sus accesorios.

iv Instalaciones de aeronaves, comprendidos sus elementos,

v Instrumentos de a bordo

vi Aviónica de a bordo.

3) El aspirante a la licencia Tipo II deberá demostrar dichos conocimientos ante la DAC, mediante pruebas escritas, orales y prácticas. Para tal efecto deberá cumplir con requisitos de acuerdo a la siguiente forma:

i Si es egresado de una escuela de aviación:

a. Debe presentar Diploma de Escuela de Aviación o experiencias reconocidas por la OACI.

b. Debe presentar constancia de Curso o experiencias que haya tenido en el campo de la aviación.

ii Si no es egresado de una escuela de aviación:

a. Debe presentar una carta de la Empresa donde labora o del poseedor de una Licencia Tipo en que ha tenido un mínimo de 5 años de experiencia en el campo de la aviación y que ha sido adiestrado, y que se recomienda para aspirar a la Licencia Tipo II en los conocimientos establecidos en 65.6 (b).

b. Debe presentar constancia de Curso de entrenamiento en alguna de las especialidades aeronáuticas.

c. Deberá presentar los exámenes de generalidades, fuselajes y motores en forma escrita, oral y práctica, deberá tener conocimientos generales de Regulaciones Aeronáuticas Panameñas.

d) Experiencia: Habrá tenido la experiencia siguiente en cuento a la inspección, servicio y mantenimiento de las aeronaves o sus componentes:

1) Para el otorgamiento de una licencia con atribuciones para firmar el Visto Bueno de Mantenimiento (certificado de Seguridad para el vuelo), como mínimo,

i Tres (3) años de práctica certificada por el Titular de una licencia Tipo I, o bien,

ii Dos años cuando el solicitante haya completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido que le proporcione un grado equivalente de experiencia práctica, tanto respecto a los sistemas o componentes de aviónica de a bordo ya sea específicamente o por categorías generales y a condición de que conozca toda la información pertinente y actualidad referente al mantenimiento y aeronavegabilidad del tipo particular de aeronaves para el cual firmará el Visto Bueno de Mantenimiento (Certificado de Seguridad para el Vuelo),o de la célula, sistema motopropulsor, componente, instalación de aeronave y sistema o componente de aviónica de a bordo, respecto a los cuales certifica que están en condiciones de aeronavegabilidad.

2) Para el otorgamiento de una licencia con atribuciones limitadas, deberá tener un período que le permita alcanzar un grado de competencia equivalente siempre que no sea inferior a.

i Tres años, o bien,

ii El período que la DAC considere necesario para proporcionar un grado equivalente de experiencia práctica a los solicitante que hayan completado satisfactoriamente un Curso de instrucción reconocido.

e) Pericia: Habrá demostrado que es capaz de ejercer las funciones correspondientes a las atribuciones que hayan de concederse.

65.7 RESERVADO

65.8 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICINES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS

Las atribuciones del titular de una licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo II, serán:

a) Para las licencias que confieran atribuciones respecto a aeronaves en su totalidad. Certificar la aeronavegabilidad de una aeronave privada o comercial con un peso máximo de despegue hasta de 12,500 libras de peso, después de que haya llevado a cabo una reparación menor, una pequeña modificación autorizada, la instalación de un accesorio, instrumento y/o parte del equipo previamente aprobado y firmar un Visto Bueno de Mantenimiento (Certificado de Seguridad para el vuelo), después de efectuada la inspección, las operaciones de mantenimiento y/o de servicio corriente.

b) En ningún caso la licencia Tipo II podrá dar el Visto Bueno para una aeronave comercial a menos que esté amparado por un Taller Certificado por la DAC y en ningún momento podrá retornar a la aeronavegabilidad una aeronave que haya tenido una inspección anual.

c) En ningún caso tampoco estará autorizado a realizar la reposición del grupo motor propulsor, de acuerdo a lo estable-cido en la Resolución 048/JD de 10 de septiembre de 1992.

Las atribuciones del titular de una licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo II, especificada en §65.10 se ejercerán solamente si ha cumplido con lo establecido en §65.10(f), debidamente certificadas y entregadas a la DAC.

65.9 Otorgamiento de atribuciones a un Organismo de Mantenimiento reconocido.

Las normas de §65.19 y §65.10 se aplican al otorgamiento de licencias a individuos.

Cuando en vez de este método se confieren atribuciones equivalentes a las indicadas en §65.10 a un Organismo de Mantenimiento reconocido, la DAC se cerciorará, mediante los requisitos que imponga para la aprobación del Organismo de que se trate, que se mantiene un nivel equivalente de competencia. En el caso, de un Organismo de Mantenimiento reconocido, la DAC se cerciorará de que la atribución de firmar un Visto Bueno de Mantenimiento se limita a los individuos que tengan conocimiento y experiencia equivalente a los indicados en §65.6.(c) y 65.6(d)

65.10 Técnico de /Mecánico de Mantenimiento de Aeronaves con licencia Tipo I.

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo I, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia y pericia.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Condición Psicofísica: Demostrará su capacidad psicofísica mediante exámenes médicos de acuerdo a lo establecido en §61.6(d), de este reglamento.

c) Conocimientos: El aspirante a una licencia de Técnico Tipo I, demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Como requisito el interesado deberá presentar un examen de regulaciones aeronáuticas panameñas.

2) Un examen teórico práctico de conocimientos relativos a las obligaciones del titular de una licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo I, haciendo énfasis especial en áreas de: montaje, funcionamiento, inspección, así como construcción de cualesquiera de los siguientes elementos que correspondan a las atribuciones que hayan de concederse, alteraciones reparaciones mayores, sistemas de avión, sistemas motopropulsores e incluso sus accesorios, instalaciones de aeronaves, comprendidos sus elementos, instrumentos de a bordo y aviónica de a bordo.

3) Método y procedimientos de inspección de control de calidad, supervisión y aprobación de reparaciones, revisiones generales y pruebas funcionales de cualesquiera de los siguientes elementos que corresponden a las atribuciones que haya de concederse.

i Aeronaves en su Totalidad, de acuerdo a su tipo y modelo.

ii Células

iii Sistemas motopropulsores de aeronaves, incluso sus respectivos componentes, instrumentos y partes del equipo e instalaciones de los mismos, de acuerdo a su tipo y modelo.

iv Instalaciones de aeronaves, comprendidos sus elementos.

v Instrumentos de a bordo,

vi Aviónica de A bordo.

d) Experiencia: Habrá tenido la experiencia siguiente en cuanto a inspección, revisión general, reparaciones autorizadas y modificaciones aprobadas de aeronaves o sus partes:

1) Para el otorgamiento de una licencia con atribuciones para certificar la aeronavegabilidad de aeronaves, como mínimo:

i) Cinco (5) años de experiencia con licencia Tipo II, o bien

ii) Como requisito el interesado deberá presentar a la DAC los cursos obtenidos dentro de los 5 años para su debida evaluación y las categorías correspondientes, con un mínimo de 120 horas de instrucción.

iii) O bien que la DAC considere necesario para proporcionar un grado equivalente de experiencia práctica a los solicitantes que hayan completado satisfactoriamente cursos de instrucción reconocida.

Para satisfacer los requisitos de experiencia relativos al otorgamiento de una licencia Tipo I, puede tenerse en cuenta lo establecido en §65.10(c), siempre que haya cumplido con los requisitos establecidos en esta categoría.

e) Pericia: Habrá demostrado que es capaz de ejercer las funciones correspondientes a las atribuciones que hayan de concederse para ejercer la categoría correspondiente a Supervisor o Inspector, el que tenga una licencia Tipo I, deberá llevar un período no menor de tres meses en entrenamiento para la categoría que aspira.

f) Licencias Extranjeras

g) Convalidaciones y Habilitaciones: Para los efectos de esta disposición, las licencias para Mecánicos extranjeros se acogerán a lo establecido en artículo §61.17 y subsiguientes de las disposiciones generales de esta resolución.

1) Para el caso de un nacional con licencia extranjera deberá presentar el examen de Regulaciones Aeronáuticas Panameñas.

2) Un extranjero o panameño con licencia extranjera dentro del país y que represente una aerolínea extranjera, sólo podrá firmar documentos de la licencia que porta el técnico.

65.11 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE LA LICENCIA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §65.12 las atribuciones del titular de una licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo I serán:

a) Para licencias que confieran atribuciones respecto a aeronaves en su totalidad, (incluso las establecidas en §65.8 y las subsiguientes).

Certificar como satisfactoria toda revisión general, reparación, autorización o modificación autorizada de cualquier aeronave, célula, célula o sistema motopropulsor, incluso sus respectivos accesorios, instrumentos, partes componentes del equipo, aviónica de a bordo e instalaciones de los mismos, con tal de que tales revisiones generales, reparaciones y modificaciones se hagan únicamente con piezas o componente aprobados.

b) Para las licencias que confieren atribuciones limitadas de acuerdo con §65.12 (b).

Certificar como satisfactorias las partes de la aeronave que figuren en su licencia después de toda revisión general, reparación autorizada o modificaciones autorizadas, incluso el montaje de piezas y componentes aprobados.

Las atribuciones detalladas en b), no incluyen la firma del Visto Bueno de Mantenimiento (Certificado de Seguridad para el Vuelo), salvo lo dispuesto en §65.13.

65.12 Las atribuciones del titular de una licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo I, especificadas en §65.11 se ejercerán solamente:

a) Respecto a aquellas operaciones y aeronaves figuren en su licencia en su totalidad, ya sea específicamente o por categorías generales, o Aeronáuticos.

La DAC reconocerá a los Ingenieros Aeronáuticos que presenten títulos que involucren tareas de mantenimiento en general.

b) Respecto a aquellas operaciones, células, sistemas motopropulsores, instalaciones de a bordo o componentes y sistemas o componentes de aviónica de a bordo que figuren en su licencia, ya sea específicamente o por categorías generales.

c) A condición de que conozca bien toda la información pertinente y de actualidad referente a la aeronavegabilidad del tipo particular de aeronave, célula, sistema motopropulsor o componentes de aeronaves y aviónica de a bordo que certifique que están en condiciones de aeronavegabilidad después de la revisión general, reparación autorizada o modificada autorizada.

d) A condición que, dentro de los 24 meses precedentes, haya ejercido las funciones de titular de la licencia de Mantenimiento de Aeronaves Tipo I, por lo menos durante seis meses, o bien haya demostrado a la DAC que puede cumplir las normas prescritas para el otorgamiento de una licencia con las atribuciones del caso.

65.13 Ejercicio e las atribuciones comunes a las licencias Tipo I y Tipo II.

Las atribuciones expuestas en §65.11, pueden conferirse mediante una sola licencia, en lugar de expedir licencias separadas del Tipo I y Tipo II, siempre que se satisfagan los requisitos para el otorgamiento de estas licencias como se especifica en §65.6 y §65.10. Las atribuciones así conferidas se ejercerán de conformidad con las condiciones establecidas en §65.6 y §65.12.

65.14 Otorgamiento de atribuciones a un Organismo de Mantenimiento reconocido.

Las atribuciones de §65.10 y §65.11 se confieren al otorgamiento de licencias a individuos. Cuando en vez de este método, se confieren atribuciones equivalentes a las indicadas en §65.11 a un Organismo de mantenimiento reconocido, la DAC se cerciorará, mediante las condiciones que impongan para el reconocimiento del Organismo de que se trate, que se mantiene un grado equivalente de competencia.

65.15 Ingenieros Aeronáuticos:

La DAC reconocerá a los Ingenieros Aeronáuticos que presenten títulos que involucren tareas de mantenimiento en general si:

a) están registrados en la Dirección de Aeronáutica Civil. y que posteriormente los mismos hayan sido debidamente reconocidos por la Universidad Tecnológica de Panamá.

Los Ingenieros Aeronáuticos reconocidos de esta forma estarán regidos por la legislación Panameña así como por las disposiciones del FAR §183.29 (Representantes de Ingeniería Designados)

65.16 CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO

1. Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia, pericia y aptitud psicofísica, así como los requisitos exigidos para una, por lo menos, de las habilitaciones de Control que se estipulan en §65.16(2), §65.16(3), §65.16-(4) y §65.16(5).

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Formación Escolar: Escuela Secundaria completa.

c) Nacionalidad: Panameña

d) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) El idioma o idiomas designados por el Estado para uso en el control de Tránsito Aéreo, los cuales deberá hablar sin acento ni impedimento tales que pudieran afectar la radiocomunicación adversamente.

2) El Reglamento del Aire, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la DAC.

3) Los métodos y procedimientos de control de Tránsito Aéreo, tal como aparecen en las publicaciones pertinentes especialmente los que se exijan en vuelos IFR y vuelos VFR.

4) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a las instalaciones y procedimientos de comunicaciones, incluso fraseología y procedimientos radiotelefónicos.

5) Los principios de navegación aérea, incluso el uso del sistema de altimetría en vuelo.

6) Los procedimientos de comunicaciones, fraseología, radiotelefonía y la utilización de instalaciones para ayudas a la navegación.

7) Las cartas sinópticas informes y pronósticos meteorológicos, su interpretación y aplicación.

8) La capacidad en vuelo de los diferentes tipos de aeronaves, y su relación con las operaciones de control de Tránsito Aéreo.

9) Fundamentos de los equipos de radar su uso y limitaciones.

e) Experiencia: El solicitante:

1) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y como mínimo tres meses de servicio satisfactorio dedicado al control efectivo de tránsito aéreo, bajo la supervisión de un Controlador de Tránsito Aéreo debidamente habilitado.

Los requisitos de experiencia especificados en §65.16(2)(b), §65.16(3)(b), §65.16(4)(b) y §65.16(5)(b) pueden incluírse como parte de la experiencia especificada en §65.16(1)(e)(1).

f) Aptitud Psicofísica: El solicitante habrá demostrado su aptitud psicofísica a base del cumplimiento de los requisitos establecidos en la Evaluación Médica Clase III.

2. Habilitaciones de Controlador de Tránsito Aéreo.

Las habilitaciones de controlador de Tránsito Aéreo serán de cuatro clases, de aeródromo, de aproximación, de área y de radar. Los requisitos para otorgar éstas se enumera en los párrafos subsiguientes, y las atribuciones correspondientes en §65.17.

Requisitos para la habilitación de Control de Aeródromo:

El solicitante de una habilitación de Control de Aeródromo deberá demostrar en la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia en las siguientes cuestiones, en lo que respecta al aeródromo para el cual solicita la habilitación.

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Las reglas locales para el aeródromo.

2) Las instalaciones para la navegación aérea situadas dentro de una zona circular de veinticinco millas marinas de radio, medido desde el centro del aeródromo.

3) Realización de una observación y notificación meteorológica de acuerdo a lo especificado en el Anexo 3 al Convenio de Chicago, las abreviaturas identificadoras y demás datos pertinentes relacionados con los informes meteorológicos, así como de los efectos de las características meteorológicas locales de importancia en el aeródromo y sus alrededores.

4) Las características del tránsito aéreo local.

5) Los procedimientos de coordinación entre la dependencia de control del aeródromo y las diversas dependencias de los servicios de tránsito aéreo, según corresponda.

6) La configuración del terreno local y los puntos de referencia destacados.

7) Los procedimientos locales para la realización y utilización de las observaciones de alcance visual en la pista, según corresponda.

8) Los procedimientos locales para alertar a los diversos servicios de emergencia.

b) Experiencia: El solicitante:

1) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y, prestará servicios satisfactorios a las órdenes de un controlador de aeródromo habilitado, durante tres meses como mínimo, o bien,

2) Si es ya titular de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, con habilitación de Control de Aproximación o de Área anotada en ella, el período de servicio a las ordenes de un Controlador de Aeródromo habilitado será, como mínimo, de un mes.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

3. Requisitos para la habilitación de Control de Aproximación. El solicitante de una habilitación de Control de Aproximación deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia en las siguientes cuestiones:

a) Conocimientos. Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Las reglas locales para el o los aeródromos, la aproximación y zona de control.

2) Las instalaciones de navegación aérea situada dentro de su área de responsabilidad y adyacentes a la misma.

3) Las abreviaturas identificadoras y demás datos pertinentes relacionados con los informes meteorológicos, así como de los efectos de las características meteorológicas de importancia que posiblemente puedan afectar su área de responsabilidad.

4) Las características del tránsito aéreo local.

5) Las ayudas electrónicas para el control del tránsito aéreo.

6) Los procedimientos de coordinación entre la dependencia de control de aproximación y las diversas dependencias de los servicios de tránsito aéreo, según corresponda;

7) La configuración del terreno y los puntos de referencia destacados.

8) Los procedimientos locales para la realización y utilización de las observaciones de alcance visual en la pista, según corresponda.

9) Los procedimientos de Búsqueda y Salvamento, y las instalaciones y servicios pertinentes.

10) Los procedimientos locales para alertar los diversos servicios de emergencia.

11) Los procedimientos de espera para alentar, aproximación, aproximación frustrada y salida, por instrumentos.

b) Experiencia: El solicitante.

1) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y en el período de doce meses que inmediatamente precede a su solicitud, habrá prestado servicios satisfactorios a las órdenes de un Controlador de Aproximación habilitado, durante tres meses como mínimo, o bien,

2) Si es ya titular de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, con habilitación de Control de Aeródromo o de Área anotada en ella, el período de servicio a las ordenes de un Controlador de Aproximación habilitado, será como mínimo, de tres meses.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4. Requisitos para la habilitación de Control de Área.

El solicitante de una Habilitación de Control de Área deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia en las siguientes cuestiones, en lo que respecta al Área de Control para la cual solicita la habilitación.

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Las instalaciones de navegación aérea situadas dentro del Área de Control y las adyacentes a la misma.

2) Las fuentes de información meteorológica, así como los efectos de las características meteorológicas de importancia que posiblemente puedan afectar su área de responsabilidad.

3) Las condiciones de los aeródromos y del tránsito aéreo.

4) Los procedimientos de coordinación entre el Centro de Control de Área y otras dependencias de los servicios de tránsito aéreo pertinentes.

5) Los datos pertinentes relacionados con las instalaciones y servicios de radiocomunicaciones, incluyendo frecuencias y procedimientos.

6) La configuración del terreno y los puntos de referencia destacados.

7) Los procedimientos de Búsqueda y Salvamento, y las instalaciones y servicios pertinentes.

8) Los procedimientos de espera, aproximación, frustrada y salida, por instrumentos.

b) Experiencia: El solicitante

1) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y en el período de doce meses que inmediatamente precede a su solicitud, habrá prestado servicios satisfactorios a las ordenes de un Controlador de Área habilitado, durante tres meses como mínimo, o bien,

2) Si es ya titular de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, con habilitación de Control de Aeródromo o de Área anotada en ella, el período de servicio a las ordenes de un Controlador de Área habilitado, será como mínimo, de dos meses.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que haya de concederse.

5. Requisitos relativos a la habilitación Radar. El solicitante de una habilitación Radar deberá ser titular de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, según se especifica en 65.16(1) con la habilitación de control correspondiente a la función que a de desempeñar, y demostrará a satisfacción de la DAC, sus conocimientos sobre los temas especificados en §65.16(5)(a) y su experiencia, según se especifica en §65.16.(5)(b) respecto al aeródromo o aeródromos y el área de control para los cuales se solicita la habilitación, respecto al e-quipo especifico de radar que se utilice.

Las Habilitaciones Radar serán divididas en Habilitación Radar de Aproximación de Precisión (PAR), Habilitación Radar de Vigilancia para la Aproximación (SRE) y habilitación Radar de Área (vigilancia).

a) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Los procedimientos para garantizar un margen vertical adecuado sobre el terreno, incluso las rutas ATS pertinentes y los límites de franqueamiento de obstáculo, según corresponda.

2) Las características de los diversos tipos de aeronaves en lo que afecten al Control de Radar.

3) Los fundamentos del Radar.

4) Los equipos de Radar pertinentes, su utilización y limitaciones, incluso los efectos de la configuración del terreno local, de las condiciones meteorológicas importantes y de los demás factores que afecten su funcionamiento.

5) Los procedimientos de coordinación dentro de la dependencia de servicios de tránsito aéreo pertinente, y con otras dependencias de servicios de tránsito aéreo apropiadas, estén o no dotadas de radar.

6) Los procedimientos para determinar la identificación por Radar, según corresponda.

7) Los procedimientos Radar, incluso los de Aproximación, aproximación frustrada, salida y en ruta, según corresponda.

b) Experiencia: El solicitante.

1) Habrá completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido y, en el período de doce meses que inmediatamente preceda a su solicitud, habrá prestado servicios satisfactorios a las ordenes de un Controlador de Radar habilitado, durante tres meses como mínimo.

Los requisitos de experiencia especificados en §65.16(5)(b) pueden incluirse como parte de la experiencia especificada en §65.16(3)(b).

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para ejercer las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

65.17 ATRIBUCIONES DEL TITULAR DE HABILITACIONES DE CONTROLADOR DE TRANSITO AEREO Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

Con sujeción al cumplimiento de los requisitos estipulados en §61.6 y §61.7, las atribuciones del titular de una licencia de controlador de Tránsito Aéreo con una o más de las Habilitaciones que se indican a continuación inscrita en ella, serán:

a) Habilitación de Control de Aeródromo: Proporcionar o supervisar el servicio de Control de Aeródromo en el aeródromo para el que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad.,

b) Habilitación de Control de Aproximación: Proporcionar o supervisar el servicio de control de aproximación en el aeródromo o aeródromos para los que esté habilitado, dentro del espacio aéreo que la autoridad competente haya designado para que quede bajo la jurisdicción de la dependencia que da el servicio de Control de Aproximación o dentro de la parte especificada del Espacio Aéreo para el que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad.

c) Habilitación de Control de Área: Encargarse del Servicio de Control de Área, o de su inspección, dentro del Área de Control para la que esté habilitado y dentro de aquella parte específica del Área de Control para que esté habilitado, con tal de que esté al corriente de toda la información pertinente y de actualidad.

d) Habilitación de Radar: Proporcionar o supervisar los servicios de control para los que esté habilitado, incluso, según el caso:

1) La utilización de equipo radar de precisión para la aproximación instalado en el aeródromo designado.

2) Dentro del espacio aéreo bajo la jurisdicción de la dependencia de Control de Aproximación designada, la utilización del equipo radar de vigilancia de que se trate, para el servicio de Control de Aproximación.

3) Dentro del espacio aéreo bajo la jurisdicción de la dependencia de Control de Área designada, la utilización del equipo radar de vigilancia de que se trate, para el servicio de Control de Área.

Cuando las habilitaciones radar se dividen en habilitación Radar para la aproximación de precisión, habilitación Radar de Aproximación (vigilancia) las atribuciones debieran ser las que se indican en §65.17(d)(1),(2)y(3) respectivamente.

e) Validez de las habilitaciones: La habilitación perderá su validez cuando el Controlador de Tránsito Aéreo haya dejado de ejercer las atribuciones que aquella le confiere durante tres meses.

La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya comprobado nuevamente la aptitud del Controlador para ejercer las atribuciones correspondientes a la Habilitación.

65.18 ENCARGADO DE OPERACIONES DE VUELO/DESPACHADOR DE VUELO.

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una Licencia de Encargado de Operaciones de Vuelo/Despachador de Vuelo

deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia y pericia.

a) Edad: El solicitante habrá completado 21 años.

b) Conocimiento: El solicitante habrá demostrado un nivel de conocimiento apropiado a las atribuciones que la licencia de Encargado de Operaciones de Vuelo confiere a su titular, como mínimo en los temas siguientes:

Derecho Aéreo

1) Las disposiciones y reglamentos pertinentes al titular de una licencia de Encargado de Operaciones de Vuelo, los métodos y procedimientos apropiados a los servicios de tránsito aéreo.
La utilización de documentos aeronáuticos, tales como AIP, NOTAM, claves y abreviaturas aeronáuticas.

Conocimiento General de las aeronaves

2) Los principios relativos al manejo de los grupos motores, sistemas e instrumentos,

3) Las limitaciones operacionales de los aviones y los grupos motores,

4) Una lista de equipo mínimo.

Cálculo del rendimiento y procedimiento de Planificación del vuelo.

5) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en el rendimiento y las características de vuelo de la aeronave, cálculos de carga y centreado.

6) Planificación de operaciones de vuelo, cálculos de consumo de combustible y autonomía de vuelo, procedimientos de selección de aeropuertos de alternativa, control de vuelos de crucero en ruta, vuelos a grandes distancias.

7) Preparación y presentación de Planes de Vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo.

8) Principios básicos de los sistemas de planificación por computadora.

Meteorología

9) Meteorología aeronáutica, el desplazamiento de los sistemas de presión, la estructura de los frentes y el origen y características de los fenómenos del tiempo significativo que afectan a la condiciones de despegue, al vuelo en ruta y aterrizaje.

10) La interpretación y la aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos, claves y abreviaturas, los procedimientos para obtener información meteorológica y uso de la misma.

Navegación:

11) Los fundamentos de la navegación aérea, con referencia al vuelo por instrumentos.

Procedimientos Operacionales

12) La utilización de documentos aeronáuticos.

13) Los procedimientos relativos a accidentes e incidentes de aeronaves.

14) Procedimientos de vuelo para emergencias.

15) Los procedimientos relativos a la interferencia ilícita y el sabotaje contra aeronaves.

Programa de Vuelo

16) Los principios de vuelo relativos a la categoría correspondiente de aeronaves.

Radio Comunicaciones

17) Los procedimientos para comunicarse con las aeronaves y estaciones terrestre pertinentes.

c) Experiencia: El solicitante habrá adquirido experiencia en los siguientes campos:

1) Un total de dos años de servicio en una de las funciones especificadas en a) a j) inclusive o una continuación cualquiera de las mismas, siempre que en los casos de experiencia combinada la dura-

ción del servicio en cualquiera de esas funciones no sea inferior a un año.

i Miembro de la tripulación de vuelo en transporte aéreo, o

ii Meteorólogo en un organismo dedicado al despacho de aeronaves de transporte, o bien,

2) Habrá terminado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido.

65.19 OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA

Habilitación de Operador de Estación Aeronáutica

Las habilitaciones de operador de estación aeronáuticas serán de dos clase:

- Operador de Estación Aeronáutica Tipo I.
- Operador de Estación Aeronáutica Tipo II.

65.20 ATRIBUCIONES DEL OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA Y CONDICIONES QUE DEBEN OBSERVARSE PARA EJERCERLAS.

1.

a) El titular de una licencia de Operador de Estación Aeronáutica Tipo I, podrá actuar como tal en una Estación con servicios a la navegación internacional con tal que se haya familiarizado con los equipos y procedimientos de trabajo utilizados en la Estación.

b) El titular de una licencia Tipo II podrá actuar como tal en una Estación Aeronáutica Tipo I, con tal que se haya familiarizado con los procedimientos y equipos de trabajo utilizados en una Estación Aeronáutica con servicios de navegación internacional.

c) El titular de una licencia de Operador Tipo II deberá cumplir con los requisitos exigidos para una licencia de Operador Tipo I, antes de actuar como Operador de Estación Aeronáutica dedicada a los servicios de la navegación internacional y actuar bajo la supervisión de un Operador de Estación Aeronáutica Tipo I durante un período mínimo de tres meses.

d) El titular de una licencia de Operador Tipo II podrá actuar como tal en una Estación Aeronáutica que no esté dedicada al servicio de la navegación internacional, con tal, que se habilite bajo la supervisión de un Operador Tipo I en un período de tiempo mínimo de un mes, con los equipos y procedimientos propios de la Estación.

2. Requisitos para el otorgamiento de la Licencia: El solicitante de una licencia de Operador de Estación Aeronáutica Tipo I deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia, nacionalidad y formación escolar.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Formación Escolar: Escuela Secundaria completa.

c) Nacionalidad: Panameña.

d) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) La organización básica de una red radiotelefónica aeronáutica.

2) La organización básica de una red telegráfica (teletipo) del servicio fijo aeronáutico.

3) Las características de propagación de altas frecuencias y la utilización de familias de frecuencias.

4) Los términos utilizados en el servicio móvil aeronáutico, palabras y frases de procedimientos y alfabeto de deletreo.

5) Las diversas claves y abreviaturas utilizadas.

6) La organización del servicio fijo aeronáutcio pertinente al área o áreas cubiertas por las redes radiotelefónicas y telegráfica nacionales e internacionales.

7) Los procedimientos y métodos de operaciones radiotelefónica y de teletipos y su aplicación, en especial con referencia al tráfico de socorro, urgencia y seguridad.

8) El idioma o idiomas designados por el estado para uso en las comunicaciones aeronáuticas y facilidad para hablar tal idioma o idiomas sin acento ni impedimentos que afecten adversamente a la radiocomunicación.

9) Los principios de control de tránsito aéreo y estar familiarizado con la estructura de tránsito aéreo dentro del espacio de su jurisdicción.

10) El contenido, formato y procedimientos de Planes de Vuelo, NOTAMS, y demás información AIS.

11) Procedimientos aplicables a la operación de radiogoniómetro VHF (DF).

12) Verificación del estado de operación de las radioayudas a la navegación.

13) Las cartas sinópticas, informes y pronósticos meteorológicos, en la medida necesaria para la evaluación de los mismos.

14) Forma de presentación de información previa al vuelo.

e) Experiencia El solicitante:

1) Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido, y prestará servicios satisfactorios durante 3 meses como mínimo a las ordenes de un Operador debidamente habilitado.

f) Pericia: El solicitante demostrará o habrá demostrado su competencia respecto a:

1) Manipulación y operación del equipo y mandos de un modelo corriente de transmisor / receptor, incluso las instalaciones auxiliares.

2) Manipulación y operación de un teletipo y equipo auxiliar.

3) Manipulación y operación de un radiogonómetro VHF (DF) y de sistemas monitores de radioayudas.

4) Inspección visual y verificación diaria del equipo utilizado, con la minucio-sidad que sea necesaria para descubrir los efectos que debieran ser aparentes como resultados de dicha inspección.

5) Transmisión y recepción de mensajes en telefonía, incluso la técnica adecuada para usar el micrófono, la alocución y la dicción.

6) Transmisión y recepción de mensajes por teletipos.

65.21 OPERADOR DE ESTACION AERONAUTICA TIPO II

Requisitos para el otorgamiento de la licencia:

El solicitante de una licencia de Operador de Estación Aeronáutica Tipo II deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia, nacionalidad y formativa escolar.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Formación Escolar: Escuela Secundaria completa.

c) Nacionalidad: Panameña

d) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) La organización básica de una red radiotelefónica aeronáutica.

2) Las características de propagación de altas frecuencias y la utilización de familias de frecuencias.

3) Los términos utilizados en el servicio móvil aeronáutico, palabras y frases de procedimientos y alfabeto de deletreo.

4) Las diversas claves y abreviaturas de conocimientos utilizadas.

5) La organización del servicio fijo aeronáutico pertinente al área o áreas cubiertas por la red radiotelefónica local, especialmente de la necesidad de que se retransmitan rápidamente los mensajes a la aeronave y los procedentes de éstas.

6) Los procedimientos de operación radiotelefónica comprendidos su aplicación, en especial con referencia al tráfico de socorro, urgencia y seguridad.

7) El idioma o idiomas designados por el estado para uso en las comunicaciones aeronáuticas y facilidad para hablar tal idioma o idiomas sin acento ni impedimento que afecten adversamente a la radiocomunicación.

8) Los principios de control de tránsito aéreo y estar familiarizado con la estructura del espacio aéreo de su jurisdicción.

9) Realización de una observación y notificación meteorológica de acuerdo a los especificado en el Anexo 3 al Convenio de Chicago.

e) Experiencia: El solicitante,

1) Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido, prestará servicios satisfactorios durante dos meses como mínimo, a las ordenes de un Operador, debidamente habilitado.

f) Pericia: El solicitante demostrará o habrá demostrado su competencia respecto a:

1) Manipulación y operación del equipo y mandos de un modelo corriente de transmisor/receptor, incluso las instalaciones auxiliares y los aparatos radiogoniométricos.

2) Inspección visual y verificación diaria del equipo de radio utilizado, con la minuciosidad que sea necesaria para descubrir los defectos que debieran ser aparente como resultado de dicha inspección, y corrección de los defectos que no requieran el uso de útiles o instrumentos especiales.

3) Transmisión de mensajes en telefonía, incluso las técnicas adecuadas para usar el micrófono, la alocución y la dicción, y

4) Recepción de mensajes en telefónica y, cuando corresponda, aptitud para transcribir directamente a máquina, señales de radio y mensajes.

Cuando el solicitante desee además, atribuciones para manejar equipo radiotelegráfico demostrará o habrá demostrado, su correspondencia en:

- Transmisión y recepción auditiva del Código Internacional Morse en grupos (letras, cifras y signos de puntuación), a una velocidad no inferior a dieciséis grupos por minuto y en lenguaje claro a una velocidad no inferior a veinte palabras por minuto.
Los grupos en claves consistirán en cinco caracteres por término medio, cada cifra o signo de puntuación contará como dos caracteres y las palabras en lenguaje claro se consideran de cinco caracteres por término medio. La duración de cada prueba será como mínimo de cinco minutos, y

- Manipulación y reglaje de los mandos de un aparato de radiotelegrafía utilizado corrientemente en una estación aeronáutica.

g) Validez de las Habilitaciones:

1. La Habilitación perderá su validez cuando el operador de estación aeronáutica haya dejado de ejercer las atribuciones que le confiere la licencia si tales atribuciones no se han ejecutado durante un período superior a tres meses.

2. La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya aprobado nuevamente la aptitud del Operador de Estación Aeronáutica para ejercer las atribuciones correspondientes a la Habilitación.

3. El titular de una licencia válida y habilitada como controlador de Tránsito Aéreo, podrá actuar como Operador de Estación Aeronáutica Tipo I o II, con tal que se familiarice con toda la información pertinente, tipos de equipo y con los procedimientos operacionales de trabajo utilizados en la Estación Aeronáutica.

65.22 TECNICO METEOROLOGICO AERONAUTICO

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Técnico Meteorólogo Aeronáutico deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia, nacionalidad y formación escolar, así como los requisitos exigidos para una por lo menos, de las habilitaciones de las diversas áreas de meteorología que se estipulan en §61.8(a), §61.9, §61.10, §61.11 y §61.12.

a) Edad. Habrá cumplido 18 años

b) Formación escolar:

1) Secundaria completa.

2) Técnico, créditos y por lo menos uno de los siguientes títulos:

- Meteorólogo Observador (MT-4)
- Meteorólogo Auxiliar de Pronóstico (MT3).
- Meteorólogo Pronosticador (MT-2)
- Meteorólogo Observador de Climatología (MC-3).
- Meteorólogo Instrumentista (MI-3)

3) Universitarios, un título de los siguientes:

- Técnico Meteorólogo
- Licenciado en Meteorología
- Post Grado en Meteorología

c) Nacionalidad Panameña.

d) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Los métodos y procedimientos de los servicios de Meteorología Aeronáutica, tal como aparecen en las publicaciones de la OACI y la OMM.

2) El Anexo 3, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la OACI.

3) Los diversos códigos y abreviaturas utilizados en los Servicios de Meteorología Aeronáutica.

4) La Organización de las Redes de Telecomunicaciones Meteorológicas y también de la AFTN.

5) Los procedimientos de coordinación entre la Oficina Meteorológica de Aeródromo y el Observatorio Meterológico, y otras dependencias de ATS.

6) Los diversos tipos de instrumental meteorológico tanto de tipo convencional como automatizado.

7) Los principios básicos de Navegación Aérea, Información Aeronáutica, Ayudas a la Navegación y Control de Tránsito Aéreo.

8) La confección de Informes Meteorológicos cartas meteorológicas y pronósticos meteorológicos que se brindan a explotadores y usuarios.

e) Experiencia: El solicitante:

1) Habrá completado como mínimo tres meses de servicio satisfactorio dedicado a la confección de observaciones meteorológicas bajo las ordenes de un superior de meteorología.

2) Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción debidamente reconocido por OACI y/o OMM.

Nota: OACI (ORGANIZACION DE AVIACION CIVIL INTERNACIONAL). OMM (ORGANIZACION METEOROLOGICA MUNDIAL).

f) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

65.23 HABILITACIONES TECNICO METEOROLOGICO AERONAUTICO

Las habilitaciones de Técnico Meteorológico Aeronáutico serán de cinco clases:

- Observador (MT-4)
- Observador de Climatología (MC-3)
- Auxiliar de Pronósticos (MT-3)
- Instrumentista (MI-3)
- Pronosticador (MT-2)

1. Meteorólogo Observador: (MT-4). El solicitante de una habilitación de Meteorólogo Observador demostrará a la autoridad otorgadora de licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos. Demostrará a la Autoridad otorgadora de Licencias sus conocimientos sobre:

1) La codificación e interpretación de informes meteorológicos tales como METAR, SYNOP, SPECI, etc.

2) Los procedimientos de coordinación entre el Observatorio Meteorológico y la Torre de Control de Aeródromo.

3) Las condiciones meteorológicas bajo mínimas, del Aeropuerto de su responsabilidad.

3) La ubicación, medidas y posiciones oficiales que deben reunir las instalaciones de una Garita Meteorológica.

4) Los diversos equipos e instrumental meteorológico ubicados en el observatorio.

5) Los métodos y procedimientos de los Servicios de Observaciones Meteorológicas, tal como aparecer en las publicaciones de la OACI y la OMM.

b) Experiencia: El solicitante habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido por OACI y/o OMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las ordenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Observador habilitado.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

2. Meteorólogo, Observador de Climatología: (MC-3) El solicitante de una habilitación de Meteorólogo Observador de Climatología demostrará a la Autoridad otorgadora de Licencias que posee conocimientos y experiencia.

a) Conocimientos: Demostrará a la Autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

1) Las interpretaciones y confecciones de gráficas, boletines y memorándum climatológicos aeronáuticos.

2) Los métodos y procedimientos de climatología aeronáutica según aparece en el Anexo 3 de las publicaciones OA-CI.

4) Las condiciones meteorológicas bajo mínimo, del Aeropuerto de su responsabilidad.

5) El procesamiento y resultado de datos climáticos mediante el uso de las estadísticas.

6) El uso de los instrumentos meteorológicos graficadores para su debida interpretación.

b) Experiencia: el solicitante habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido por OACI y/o OMM y, habrá presentado servicios durante tres meses como mínimo, a las ordenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Observador de Climatología habilitado.

3. Meteorólogo Auxiliar de Pronósticos: (MT-3). El solicitante de una habilitación de Meteorólogo Auxiliar de Pronósticos demostrará a la Autoridad otorgadora de Licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos Demostrará a la Autori-dad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

1) La codificación e interpretación de informes meteorológicos tales como TAF, METAR, ARFOR, WINTEN, ROFOR, AIREP, RADOF, etc.

2) Los métodos y procedimientos del servicio meteorológico para explotadores y miembros de tripulaciones de vuelo según el Anexo 3 de las Publicaciones de OACI.

3) Los aspectos básicos de la meteorología física y termodinámica de la atmósfera y sus aplicaciones en su área de responsabilidad.

4) Los diversos equipos de recepción de informes meteorológicos tales como APT, WE-AX, FAXIMILES, etc.

5) La confección de cartas meteorológicas para la documentación previa al vuelo y los pronósticos aeronáuticos.

b) Experiencia: El solicitante habrá completado satisfactoriamente un Curso de instrucción reconocido por OACI y/o OMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las ordenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Auxiliar de Pronósticos habilitado.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

4. Meteorólogo Pronosticador (MT-2). El solicitante de una habilitación de Meteorólogo Pronosticador demostrará a la Autoridad otorgadora de Licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos: Demostrará a la Autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

1) El manejo de equipo sofisticado de Radar Meteorológicos y de interpretación de Fotosatélite así como también otras dependencias de ATS.

2) Los métodos y procedimientos de servicio meteorológico para explotadores y miembros de tripulaciones de vuelo según la operación de un vuelo.

3) La formación, evolución y disipación de fenómenos que afecten la operación de un vuelo.

4) Los procedimientos de coordinación entre la Oficina de Pronósticos y el Observatorio Meteorológico así como también otras dependencias de ATS.

5) El análisis de cartas meteorológicas de tiempo real y previas para su uso en la confección de la documentación previa al vuelo.

6) La organización y operación de las Redes de Telecomunicación Aronáutica, Tránsito Aéreo y de Ayudas a la Navegación Aérea.

7) Los fundamentos básicos de Navegación Aérea, Información Aeronáutica, Tránsito Aéreo y de Ayudas a la Navegación Aérea.

b) Experiencia: El solicitante habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido por OACI y/o OMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las ordenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Pronosticador habilitado.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

5. Meteorólogo Instrumentista (MI-3). El solicitante de una habilitación de Meteorólogo Instrumentista demostrará a la Autoridad otorgadora de licencias que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos: Demostrará a la Autoridad otorgadora de licencias sus conocimientos sobre:

1) El sistema de servicio básico e instrumentación meteorológica de tipo convencional, tales como pluviómetro, barometro, hidrografo, etc.

2) El sistema de servicio básico o instrumentación meteorológico según aparecen en las publicaciones de la OMM.

3) Los métodos y procedimientos utilizados en las observaciones meteorológicas.

4) El uso y mantenimiento del sistema automático de observaciones meteorológicas.

5) La calibración de los instrumentos meteorológicos medidores y registradores.

6) La ubicación y medidas especificadas de un Jardín Meteorológico.

7) Los principios básicos de Navegación Aérea y Tránsito Aéreo.

b) Experiencia: El solicitante habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido por OACI y/o OMM y, habrá prestado servicios durante tres meses como mínimo, a las ordenes de un Supervisor de Meteorología o de un Meteorólogo Instrumentista habilitado.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

d) Validez de las habilitaciones:

1) La habilitación perderá su validez cuando el técnico meteorólogo poseedor de una licencia haya dejado de ejercer las atribuciones que le confiere la licencia, si tales atribuciones no se han ejercido durante un período superior a tres (3) meses.

2) La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya comprobado nuevamente, la aptitud del meteorólogo para ejercer las atribuciones correspondientes a la habilitación.

3) El titular de una licencia válida y habilitada como Meteorólogo Pronosticador MT-2 podrá actuar como Meteorólogo MT-3 y MT-4 con tal que se familiarice con toda la información pertinente, tipo de equipos y con los procedimientos operacionales de trabajo utilizados en su área de trabajo correspondiente.

**65.24 TECNICO INFORMACION AERONAUTI-CA**

1. Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Información Aeronáutica deberá reunir los si-guientes requisitos respecto a edad, formación escolar, conocimientos, y experiencia.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Formación escolar: Secundaria completa.

c) Nacionalidad: Panameña.

d) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Reglamento del Aire, tal y como aparece en las Publicaciones DAC.

2) Objetivos, responsabilidades y funciones del AIS:

3) Documentos y Anexos de la OACI.

4) Información general de los servicios de tránsito aéreo, tales como:

- Establecimiento y designación de las dependencias que brindan estos servicios.
- Especificaciones sobre regiones de información de vuelo, áreas de control y zonas de control.
- Identificación de rutas ATS y establecimiento e identificación de puntos importantes.
- Responsabilidad del servicio de información de vuelo.

5) Ayudas para la navegación y comunicación.

6) Características físicas de los aeródromos, instalaciones, iluminación y señalización.

7) Generalidad de los servicios meteorológicos.

8) Uso de las Cartas Aeronáuticas VFR e IFR.

9) Publicaciones de información aeronáutica, objetivos y preparación de las mismas.

10) Deletreo de Alfabeto Fonético.

11) Uso del Código NOTAM.

12) Servicio de información anterior al vuelo.

13) Legislación Aeronáutica.

14) Conocimientos del idioma inglés.

e) Experiencia: Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido y como mínimo seis meses de trabajo satisfactorio a ordenes de un Supervisor.

2. Habilitación de la licencia para el personal: Todo personal que habiendo laborado en los Servicios de Información Aeronáutica, se haya tenido que separar de su posición o cargo por causas justificadas, podrá ser habilitada la licencia bajo los siguientes requisitos:

a) Asistir a un seminario de refresco y laborar bajo supervisión inmediata de un Supervisor por un período de 6 meses.

3. Habilitaciones para Técnicos en Información Aeronáutica:

Debido a la diversidad de áreas especializadas que conforman los Servicios de Información Aeronáutica de Panamá tipos de Habilitaciones a saber:

- Información previa al Vuelo (AIS-AD).
- Cartas Aeronáuticas (MAP).
- Oficina NOTAM Internacional (NOF)
- Publicaciones (PUB)

Requisitos para habilitación de Información Previa al Vuelo:
El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos:

1) Uso de Publicaciones de Información Aeronáutica (AIP) de Panamá y de aquellos países que conformen la Zona Servida.

2) Interpretación y descodificación de los NOTAM Clase I.

3) Determinación de la Zona Servida por sectores.

4) Preparación de los boletines Previo al Vuelo.

5) Uso e interpretación de la Publicaciones NOTAM II, AIRAC y Circulares de Información Aeronáutica.

6) Selección de Información pertinente para la preparación de los boletines de información al vuelo.

7) Piloteo de coordenadas, configuración y piloteo de espacios aéreos restringidos y de uso especial.

8) Rutas ATS designadas y rutas especiales usadas por las Empresas Explotadoras establecidas en Panamá.

b) Experiencia:

1) Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido y habrá prestado doce meses ininterrumpidos de servicios satisfactorios a las ordenes de un Supervisor de Información Aeronáutica Habilitado o,

2) Si es titular de una licencia con habilitación en Oficina NOTAM el período de servicio a las ordenes de un Supervisor AIS habilitado será cuatro meses mínimo.

3) Si es titular de una licencia con habilitación de Cartas Aeronáuticas el período de servicios a las ordenes de un Supervisor AIS habilitado, será ocho meses mínimo.

4) Si es titular de una licencia con habilitación en Publicaciones el período de servicio a las ordenes de un Supervisor AIS habilitado, será cinco meses mínimo.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

4. Requisitos para habilitación en Cartas Aeronáuticas: El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos:

1) Dibujo lineal y arquitectónico

2) Uso de los equipos necesarios en esta especialidad.

3) Piloteo en coordenadas, configuración y piloteo de espacios aéreos restringidos y de uso especial.

4) Uso del AIP Panamá.

5) Configuración del Espacio Aéreo Panameño y rutas ATS.

6) Objetivos y contenido de las diferentes Cartas Aeronáuticas para vuelos VFR a IFR.

b) Experiencia:

1) Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido y habrá prestado diez meses ininterrumpidos de servicios satisfactorios a las ordenes de un Supervisor de Información Aeronáutica habilitado.

2) Si es titular de una licencia con habilitación en NOTAM Internacional, Publicaciones, Servicios de Información Previa al Vuelo y poseer conocimientos de dibujo necesarios, el período de Servicios a ordenes de un Supervisor de Cartas Aeronáuticas, será de cuatro meses.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

5. Requisitos para habilitación en Oficina de NOTAM Internacional: El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos:

1) Uso de la publicación Aeronáutica (AIP) de Panamá.

2) Codificación y descodificación de los NOTAM Clase I Nacionales e Internacionales.

3) Preparación de los NOTAM Clase I.

4) Procedimientos de coordinación entre la dependencia AIS y los Servicios Técnicos afines.

5) Procedimientos de selección de información para su publicación.

b) Experiencia:

1) Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido y habrá prestado diez meses ininterrumpidos de servicios satisfactorios a las ordenes de un Supervisor de Información Aeronáutica habilitado o,

2) Si es titular de una licencia en Cartas Aeronáuticas el período de servicio a las ordenes de un Supervisor AIS habilitado será siete meses mínimo.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

6. Requisitos para habilitación en Publicaciones: El solicitante de una habilitación en información previa al vuelo deberá demostrar a la DAC que posee conocimientos, experiencia y pericia.

a) Conocimientos:

1) Manejo de la publicación de información Aeronáutica (AIP), NOTAMII, AIRAC y Circulares de Información Aeronáutica de Panamá y todos los países con los cuales se intercambian dichas publicaciones.

2) Codificación y descodificación de los NO-TAM Clase I Nacional e Internacional.

3) Descodificación de los NOTAM de la Zona Servida.

4) Selección y redacción de información pertinente a las publicaciones AIP, NOTAM y Circulares de Información Aeronáutica.

5) Piloteo de coordenadas, configuración y piloteo de espacios aéreos restringidos y de uso especial.

6) Configuración del espacio aéreo panameño y Rutas ATS.

7) Objetivo y contenido de las diferentes Cartas Aeronáuticas para vuelos VFR e IFR.

8) Procedimientos de coordinación entre las dependencias AIS y los servicios técnicos afines.

9) Rutas ATS designadas.

b) Experiencia:

1) Habrá completado satisfactoriamente un Curso de Instrucción reconocido y habrá prestado 20 meses ininterrumpidos de servicios satisfactorios a las ordenes de un Supervisor de Información Aeronáutica habilitado o,

2) Si es titular de una licencia con habilitación en NOTAM Internacional en Servicios de Información Previa al Vuelo el período de servicio a las ordenes de un

Supervisor AIS habilitado será siete meses mínimo.

c) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederles.

65.25 TECNICO EN PLANIFICACION DEL ESPACIO AEREO

1. Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Técnico en Planificación del Espacio Aéreo deberá reunir los siguientes requisitos res-pecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y los exigidos para las habilitaciones de Especialistas en Procedimientos Terminales o Especialistas en Procedimiento de Área.

a) Edad: Habrá cumplido 20 años.

b) Formación Escolar: Secundaria completa.

c) Nacionalidad: Panameña

d) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la Planificación del Espacio Aéreo y de construcción de procedimientos.

2) Principios de navegación aérea.

3) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones.

4) Cartografía topográfica, en la medida necesaria para una correcta interpretación y uso de estos documentos.

e) Experiencia: El solicitante:

1) Habrá completado como mínimo 5 años de servicios satisfactorios en calidad de Especialista en Procedimientos terminales o Técnicos en Procedimientos de Área.

2) Deberá haber completado satisfactoriamente Curso sobre cartografía, procedimientos terminales y/o procedimientos en rutas, bachiller en ciencias o equivalente con altos conocimientos prácticos de matemática (álgebra, cálculos, etc.).

2. Habilitación de licencia para el personal: Luego de completado los cursos reconocidos pertinentes, el solicitante deberá demostrar a la DAC los conocimientos de las disposiciones contenidas en documentos y manuales que dispongan las teoría para la planificación del espacio aéreo nacional, así como un buen conocimiento de documentos auxiliares a sus labores.

a) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

b) Validez de las habilitaciones

1) La habilitación perderá su validez cuando el Técnico en Planificación del Espacio Aéreo haya dejado de ejercer las atribuciones que la licencia le confiere durante un período de seis meses.

2) La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya comprobado nuevamente la aptitud del técnico para ejercer las atribuciones correspondientes a la habilitación.

3. Especialista en Franqueamiento de Obstáculos

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia como Especialista en Franqueamiento de Obstáculos deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia y pericia.

- El idioma nacional designado para conferir, recibir e intercambio de información inherente.

- El Reglamento del Aire, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la DAC.

- Los métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo tal como aparecen en las publicaciones pertinentes.

a) Edad: Habrá cumplido 25 años.

b) Conocimiento: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) El idioma nacional designado para conferir, recibir o intercambio de información inherente.

2) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la planificación del aspecto aéreo y de construcción de procedimientos.

3) Principios de navegación aérea.

4) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones.

5) Cartografía, topográfica y aeronáutica, en la medida necesaria para una correcta interpretación y uso de estos documentos.

6) Las publicaciones oficiales sobre protección a los aeródromos y ayuda a la navegación aérea.

c) Experiencia: El solicitante:

1) Habrá completado como mínimo 2 años de servicios satisfactorio en calidad de Especialista en Franqueamiento de Obstáculo.

2) Deberá haber completado satisfactoriamente curso sobre cartografía, franqueamiento o de obstáculos, procedimientos terminales, bachiller en ciencias o equivalente con altos conocimientos prácticos de matemáticas, (algebra, cálculos, etc.) y tener certificación topográfica.

4. Habilitación de licencia para el personal: Luego de completado los curso reconocidos pertinentes, el solicitante deberá demostrar a la DAC los conocimientos de las disposiciones contenidas en documentos y manuales que dispongan las teorías para la Planificación del Espacio Aéreo Nacional así como un buen conocimiento de documentos auxiliares a sus labores.

a) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

5. Especialistas en Procedimientos de Área.

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Especialista en Franqueamiento de Obstáculos, con especialidad en Procedimiento de Área, deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y así como los requisitos exigidos para una, por lo menos de las licencias de Controlador de Tránsito Aéreo habilitada en Área o Aproximación o Piloto con habilitación Instrumentos.

a) Edad: Habrá cumplido 25 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) El idioma nacional designado para conferir, recibir e intercambio de información inherente.

2) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la Planificación del Espacio Aéreo y de construcción de procedimientos.

3) Principios de navegación aérea.

4) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones.

5) Cartografía topográfica y aeronáutica en la medida necesaria para una correcta interpretación y uso de estos documentos.

6) El Reglamento del Aire, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la DAC.

7) Los métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo tal como aparecen en las publicaciones pertinentes.

c) Experiencia: El solicitante:

1) Habrá completado satisfactoriamente los cursos de instrucción reconocidos y, en el período de doce meses que inmediatamente preceda a su solicitud habrá prestado servicio satisfactorio, durante 4 meses como mínimo, o bien

2) Si es ya titular de una licencia de Controlador de Tránsito Aéreo, con habilitación de Control de Aproximación de área o de piloto con habilitación instrumento, a-

notada en ella y completando satisfactoriamente un curso avanzado, el período de servicio a las ordenes de un técnico en planificación será de 3 meses como mínimo.

6. Habilitación de licencia para el personal: Luego de completado los cursos reconocidos pertinentes, el solicitante deberá demostrar a la DAC los conocimientos de las disposiciones contenidas en documentos y manuales que dispongan las teorías para la Planificación del Espacio Aéreo Nacional, así como un buen conocimiento de documen-tos auxiliares a sus labores.

a) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

7. Especialidad en Procedimientos Terminales

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de una licencia de Especialista en Procedimiento Terminales deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia, pericia y así como los requisitos exigidos para una, por lo menos de la Licencias de Controlador de Tránsito Aéreo habilitada en Área y Aproximación o Piloto con habilitación Instrumento.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) El idioma nacional designado para conferir, recibir e intercambio de información inherente.

2) Las secciones pertinentes de las publicaciones oficiales relativas a la Planificación del Espacio Aéreo y de construcción de procedimientos.

3) Principios de navegación aérea.

4) Los tipos apropiados de ayudas para la navegación aérea, incluyendo ayudas visuales, su uso y limitaciones.

5) Cartografía, topografía aeronáutica, en la medida necesario para una correcta interpretación y uso de estos documentos.

6) El Reglamento del Aire, tal como aparece en las publicaciones pertinentes de la DAC.

7) Los métodos y procedimientos de control de tránsito aéreo tal como aparecen en las publicaciones pertinentes.

c) Experiencia: El solicitante:

a) Habrá completado satisfactoriamente los cursos de instrucción reconocidos y, en el período de doce meses que inmediatamente preceda a su solicitud habrá prestado servicio satisfactoria, durante 4 meses como mínimo, o bien

b) Si ya es titular de una licencia de controlador de Tránsito Aéreo, con habilitación de Control de Aproximación de área o de piloto con habilitación instrumento anotada en ella y completando satisfactoriamente un curso avanzado, el período de servicio a las ordenes de un técnico en planificación será de tres meses como mínimo.

8. Habilitación de licencia para el personal:

Luego de completado los curso reconocidos pertinentes, el solicitante deberá demostrar a la DAC los conocimientos de las disposiciones contenidas en documentos y manuales que dispongan las teorías para la Planificación del Espacio Aéreo Nacional así como un buen conocimiento de documentos auxiliares a sus labores.

a) Pericia: Habrá demostrado que es apto para desempeñar las funciones aplicables a las atribuciones que hayan de concederse.

65.26 TCNICO EN ELECTRONICA

1. Con especialidad en Comunicaciones I.

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguiente requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

a) Edad: Habrá cumplido como mínimo 18 años.

b) Capacitación:

1) Haber aprobado satisfactoriamente el curso de Electrónica Aeronáutica de la Escuela de Aeronáutica Civil.

2) Capacitación en sistemas de comunicaciones en la Banda Aeronáutica (transmisión, recepción, consolas de control, cuarto de equipo).

3) Haber aprobado, satisfactoriamente, los cursos a nivel profesional correspondientes al Departamento de Electrónica de la Dirección de Radio Ayudas a la Navegación.

c) Conocimientos: Debe conocer la reglamentación de la OACI pertinente a las funciones de la Dirección de Radio Ayudas a la Navegación Aérea. (Anexo 10).

d) Experiencia:

1) El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas en los diferentes sistemas.

2) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas mencionadas.

3) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en ese tipo de sistema.

2. Con especialidad en Comunicaciones II

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: el solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia.

a) Edad Mínima: 18 años.

b) Capacitación:

1) Cumplir con los requisitos establecidos para la licencia de Comunicación I.

2) Capacitación profesional en sistemas de microondas, sistemas de control, enlaces UHF-VHF, sistemas de radiogoniómetro.

c) Conocimientos: Procedimientos y técnicos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.

d) Experiencia:

a) El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas en los diferentes sistemas.

2) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas mencionadas.

3) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en ese tipo de sistema.

3. Con especialidad en Comunicaciones III

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia:

a) Edad Mínima: 18 años.

b) Capacitación:

1) Cumplir con los requisitos establecidos para la licencia en Comunicación II.

2) Capacitación profesional en el Sistema de Adquisición de datos meteorológicos de superficie de aeropuertos.

c) Conocimientos: Demostrar a la DAC sus conocimientos sobre:

Procedimientos técnicos/administrativos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las obras de mantenimiento preventivo, correctivo y manejo de personal. (Anexo 3, de OACI, en lo relativo a los sistemas automáticos de adquisición de datos meteorológicos).

d) Experiencia: El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas a la Navegación en los diferentes sistemas.

1) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas mencionadas.

2) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en este tipo de sistema.

4. Con especialidad en Radioayudas.

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento, experiencia.

a) Edad mínima: 18 años

b) Capacitación:

1) La mínima exigida para la licencia de Técnico en electrónica con especialidad en Comunicaciones III.

2) Poseer capacitación profesional de parte de una Institución reconocida por OACI y la Dirección de Aeronáutica Civil, en los diferentes sistemas que forman la Red Nacional de Radioa·yudas.

c) Conocimientos: Demostrar a la Dirección de Aeronáutica Civil sus conocimientos sobre:

1) Procedimientos técnicos / administrativos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las obras de mantenimiento preventivo, correctivo y manejo de personal.

2) Reglamentación OACI pertinente a los Sistemas de Radioayudas- Anexo 10/ Documento 8071.

d) Experiencia:

1) El solicitante deberá haber obtenido la experiencia suficiente en cuanto a inspección y mantenimiento e estaciones de radioayudas.

2) Haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas en los diferentes sistemas.

3) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas antes mencionadas bajo supervisión de un técnico en capacidad de certificación completa.

4) Acumular un período no menor de 2 años de experiencia en labores de mantenimiento preventivo y correctivo asociadas a los sistemas de radioayudas.

5. Con especialización en Radar

Requisitos para el otorgamiento de la licencia. El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimientos, experiencia.

a) Edad mínima: 18 años.

b) Conocimientos:

1) Demostrar a la Dirección de Aeronáutica Civil sus conocimientos sobre el idioma o los idiomas designados de uso en la aviación civil.

2) Los métodos y procedimientos de mantenimiento preventivo y correctivo correspondiente al plan anual de la Sección de Radar.

3) Las publicaciones técnicas de la FAA (Federal Aviation Administration) y la OACI relativas a los sistemas de Radar.

4) Cumplir con los pre-requisitos exigidos por la Dirección de Ayudas, relativos, a capacitación en los diferentes sistemas de Radar Primario, Secundario, descodificadores, generadores de mapas, enlaces de microondas, sistemas de pantallas y computadoras asociadas con la operación del Centro de Control de Tránsito Aéreo.

a) Experiencia: El solicitante deberá:

1) Haber obtenido la licencia de Radioayudas o de la Sección de Comunicaciones como Técnico en Electrónica con especialidad en Comunicaciones II.

2) Cumplir, posteriormente con el adiestramiento teórico práctico en todos los sistemas asignado a la Sección de Radar.

3) Completar satisfactoriamente el período de certificación a determinar en cada sistema o subsistema, bajo la supervisión de un técnico con capacidad de certificación completa.

65.27 TECNICO EN ELECTROMECANICA:

1. Con especialidad en Electromecánica I.

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes requisitos respecto a edad, conocimiento y experiencia:

a) Edad Mínima: 18 años.

b) Capacitación:

1) Cumplir con los pre-requisitos establecidos por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a capacitación vocacional mínima.

2) Poseer capacitación profesional en aire acondionado de ventana, mecánica de gasolina y electricidad.

c) Conocimientos: Procedimientos técnicos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las laboras de mantenimiento preventivo y correctivo.

d) Experiencia:

1) El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea en los diferentes sistemas.

2) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas antes mencionadas.

3) Cubrir un mínimo de 2 años laborando en este tipo de sistema.

2. Con especialidad en Electromcánica II

Requisitos para el otorgamiento de la licencia: El solicitante de esta licencia deberá reunir los siguientes Requisitos respecto a edad, conocimiento y experiencia.

a) Edad Mínima: 18 años.

b) Capacitación:

1) Cumplir con los requisitos establecidos para la licencia en Electromecánica I,

2) Poseer capacitación profesional en unidades de aire acondicionado industrial, plantas eléctricas con capacidad hasta de 550 Kv., mecánica diesel y paneles de transferencia automática.

c) Conocimientos: Procedimientos técnicos aprobados por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea, concernientes a las labores de mantenimiento preventivo y correctivo.

d) Experiencia:

1) El solicitante deberá haber completado satisfactoriamente el período de adiestramiento práctico propuesto por la Dirección de Ayudas a la Navegación Aérea en los diferentes sistemas.

2) Haber obtenido certificación en los sistemas de las áreas antes mencionadas.

3) Cubrir un mínimo de 3 años laborando en este tipo de sistema.

e) Validez: Estas licencias perderán validez cuando se haya dejado de ejercer por un período de un año.

La validez será recuperada cuando el solicitante apruebe los requisitos determinados de certificación en los diferentes sistemas, bajo supervisión de un técnico con capacidad de certificación completa.

**65.28 Técnico en Manejo de Mercancías peligrosas**

El solicitante de una licencia de Técnico en Manejo de Mercancías Peligrosas deberá reunir los siguiente requisitos respecto a conocimientos, experienciay pericia.

a) Edad: Habrá cumplido 18 años.

b) Formación escolar: Escuela Secundaria completa.

c) Nacionalidad: Panameña.

d) Conocimientos: Demostrará a la DAC sus conocimientos sobre:

1) Estructura y contenido de las Instrucciones Técnicas de la OACI.

2) El Anexo 18 y las regulaciones nacionales existentes sobre el manejo de mercancías peligrosas.

3) Utilizar correctamente la Lista de Mercancías Peligrosas, Tabla 2-14 además de las disposiciones especiales, Tabla 2-15.

4) Las marcas, etiquetas, tipos de embalaje y documentos utilizados en el manejo de mercancías peligrosas.

5) Verificar la exactitud de la información que figura en el documento de transporte de mercancías peligrosas.

6) Reconocer las responsabilidades, tanto del explotador como del expendidor, según el Anexo 18 de la OACI.

7) Los elementos competentes de la organización de la estiba en bodegas y aeronaves.

8) Rellenar los informes normalizados correspondientes.

9) La correcta utilización de la tabla de incompatibilidad (2-12).

e) Experiencia: El solicitante:

Deberá haber completado satisfactoriamente un curso de instrucción reconocido, preparado bajo la metodología TRAINAIR y prestado servicios satisfactorios durante tres meses como mínimo a las órdenes de un explotador o empresa debidamente habilitado.

f) Pericia: El solicitantedemostrará o habrá demostrado su competencia respecto al manejo de la información referente a mercancías peligrosas.

g) Validez de la habilitación:

La habilitación perderá su validez cuando se hayan dejado de ejercer las atribuciones que aquella le confiere durante un año.

La habilitación seguirá sin validez mientras la DAC no haya comprobado nuevamente la aptitud del técnico en manejo de mercancías peligrosas para ejercer las atribuciones correspondientes a la Habilitación.

65.29 Requisitos para el otorgamiento de licencias de Instructor en Especialidad Aeronáuticas.

a) Poseer una licencia en la especialidad aeronáutica en que se solicita la licencia de instructor.

b) Un mínimo de experiencia de dos (2) años al servicio de la especialidad en que solicita la licencia, a partir de la fecha de expedición de la licencia.

c) Presentación de créditos que certifiquen capacitación en normas pedagógicas y

d) En caso de especialidades aeronáuticas no contempladas en el presente Reglamento, el solicitante deberá presentar:

- Créditos o certificados equivalentes a la especialidad en la que se solicita la licencia de Instructor.

- Poseer su certificado médico vigente de acuerdo a su especialidad aeronáutica.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPÍTULO D: PERSONAL AERONÁUTICO — DAC-PARTE 67

SUBPARTE A: GENERALIDADES — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 67 SUBPART A

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

PARTE 67 · NORMAS Y CERTIFICADOS MÉDICOS

SUBPARTE A - GENERALIDADES


| | |
|---|---|
| Sección 67.1 | Aplicabilidad y Generalidades |
| Sección 67.3 | Reservado |
| Sección 67.11 | Evaluación Médica - Generalidades |
| Sección 67.13 | Evaluación Médica Clase I |
| Sección 67.15 | Evaluación Médica Clase II |
| Sección 67.17 | Evaluación Médica Clase III |
| Sección 67.19 | Dictamen Médico Acreditado |
| Sección 67.20 | Reservado |

Subparte A - Generalidades

67.1 Generalidades

Las normas contenidas en esta Sección no pueden ser suficientemente detalladas para abarcar por sí todas las situaciones individuales posibles. Necesariamente, deben quedar a juicio y discreción de cada médico examinador designado y de la Sección de Medicina Aeronáutica de la DAC, muchas decisiones en relación con la evaluación de la aptitud psicofísica. La evaluación se basará en un reconocimiento médico realizado con todos los recursos de la práctica médica. Se tendrá debidamente en cuenta las atribuciones otorgadas por la Licencia que solicite o ya posea el solicitante, así como las condiciones en que el titular de la Licencia haya de ejercer esas atribuciones en el desempeño de sus funciones.

Requisitos Para La Evaluación Médica

(a) Generalidades

El solicitante de una evaluación médica, con el propósito de obtener o renovar una Licencia Aeronáutica se someterá a un examen médico basado en los siguientes requisitos:

a) Psicofísico
b) Visuales y relativos a la percepción de colores;
c) Auditivos

Requisitos Psicofísicos

El solicitante de cualquier clase de evaluación médica estará exento de:

a) Cualquier deformidad, congénita o adquirida.
b) Cualquier incapacidad activa o latente, aguda o crónica.
c) Cualquier herida o lesión, o secuela de alguna intervención quirúrgica; que sean susceptibles de causar alguna deficiencia funcional que pueda interferir con la operación segura de una aeronave, o con el buen desempeño de sus funciones.

Requisitos Visuales y de Percepción a los Colores

Se exigirá que el solicitante demuestre que puede distinguir fácilmente los colores cuya percepción se necesita para desempeñar con seguridad sus funciones.

Para el examen de percepción a los colores, se utilizará el libro de Placas Pseudocromáticas de Ishihara , (Edición de 24 placas), o cualquier otro procedimiento para este estudio que sea autorizado por la Sección de Medicina Aeronáutica de la DAC.

Requisitos Auditivos

El solicitante no tendrá ninguna deficiencia auditiva que comprometa el buen desempeño de sus funciones mientras ejerza las atribuciones que le confiere su licencia.

Los audiometros de tono puro que se utilicen para la determinación auditiva deberán estar calibrados a cero, según la recomendación R-289, 1964 de la Organización Internacional de la Normalización (ISO).

Normas de los Certificados Médicos

Los Certificados Médicos del Personal Aeronáutico son las formas oficiales autorizadas por la DAC, en la que se reportan los resultados del Exámen Médico practicado a dicho personal, así como las limitaciones y/o recomendaciones de carácter médico que en concepto del Médico Examinador deben anotarse en ella.

Los Certificados Médicos serán de tres (3) clases:

Certificado Médico Clase I
Certificado Médico Clase II

Certificado Médico Clase 111

Los Certificados Médicos se aplicarán para propósitos de Certificación al Personal de la siguiente forma:

a. Certificado Médico Clase I

Piloto de Transporte de Línea Aérea, Avión, Helicóptero.

b. Certificado Médico Clase II

Piloto Comercial Avión o Helicóptero.
Ingeniero de vuelo, Piloto Planeador.
Navegante, Piloto de Globo Libre.
Controlador de Tránsito Aéreo: Área y Aeródromo.
Habilitación parra Piloto Agrícola (Avión-Helicóptero).

c. Certificado Médico Clase 111

Piloto Privado
Piloto Estudiante
Auxiliar de A bordo
Mecánico de Mantenimiento de Aeronaves Tipo I y 11
Técnico de Mantenimiento Electrónico Aeronáutico
Despachador
Piloto de Ultraliviano
Piloto de Giroplano.

Los períodos de validez de los Certificados Médicos serán los siguientes:

a) Primera Clase:

Seis meses calendarios, para ejercer funciones de:

Piloto de TLA

Doce meses calendarios, para ejercer funciones de:

Piloto Comercial de Avión o Helicóptero
Mecánico de Abordo
Navegante
Habilitación de Piloto Agrícola
Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto de Giroplano
Piloto de Ultraliviano
Piloto Privado de Avión o Helicóptero cuando sean mayores de 40 años.

Veinticuatro meses calendarios, para ejercer funciones de:

Alumno Aeronáutico
Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto de Giroplano
Piloto de Ultraliviano
Piloto Privado de Avión o Helicóptero cuando sean menores de 40 años.

b) Segunda Clase:

Doce meses calendarios, para ejercer funciones de:

Piloto Comercial de Avión o Helicóptero
Habilitación para Piloto Agrícola
Mecánico de Abordo
Navegante
Controlador de Tránsito Aéreo
Operador de Estación Aeronáutica
Despachadores
Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto Privado de Avión o Helicóptero, cuando sean menores de 40 años.

c) Tercera Clase:

Doce meses calendarios, para ejercer funciones de:

Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto Privado de avión o helicóptero, cuando sean mayores de 40 años

Veinticuatro meses calendarios para ejercer funciones de:

de avión o helicóptero cuando sean menores de 40 años.

Mecánico de Mantenimiento de aeronaves Tipo 1 y 11.

Los períodos de validez de los Certificados Médicos podrán reducirse cuando, en el concepto de la Sección de Medicina Aeronáutica se requiera, por razones de carácter médico, realizar una valorización más frecuente del solicitante.

De Los Certificados Médicos

Los Certificados Médicos del Personal Aeronáutico son las formas oficiales autorizadas por la DAC, en la que se reportan los resultados del Exámen Médico practicado a dicho personal, así como las limitaciones y/o recomendaciones de carácter médico que en concepto del Médico Examinador deben anotarse en ella.

Los Certificados Médicos serán de tres (3) clases:

Certificado Médico Clase 1
Certificado Médico Clase 11
Certificado Médico Clase 111

Los Certificados Médicos se aplicarán para propósitos de Certificación al Personal de la siguiente forma:

a. Certificado Médico Clase 1

Piloto de Transporte de Línea Aérea, Avión, Helicóptero.

b. Certificado Médico Clase 11

Piloto Comercial Avión o Helicóptero.
Ingeniero de vuelo, Piloto Planeador.
Navegante, Piloto de Globo Libre.
Controlador de Tránsito Aéreo: Area y Aeródromo.
Habilitación parra Piloto Agrícola (Avión-Helicóptero).

Alumno Aeronáutico, y pilotos Planeador, Globo Libre, privado

c. Certificado Médico Clase 111

Piloto Privado
Piloto Estudiante
Auxiliar de A bordo
Mecánico de Mantenimiento de Aeronaves Tipo 1 y 11
Técnico de Mantenimiento Electrónico Aeronáutico
Despachador
Piloto de Ultraliviano
Piloto de Giroplano.

Los períodos de validez de los Certificados Médicos serán los siguientes:

a) Primera Clase:

Seis meses calendarios, para ejercer funciones de:

Piloto de TLA

Doce meses calendarios, para ejercer funciones

Piloto Comercial de Avión o Helicóptero
Mecánico de Abordo
Navegante
Habilitación de Piloto Agrícola
Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto de Giroplano
Piloto de Ultraliviano
Piloto Privado de Avión o Helicóptero cuando sean mayores de 40 años.

Veinticuatro meses calendarios, para ejercer funciones de:

Alumno Aeronáutico
Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto de Giroplano
Piloto de Ultraliviano
Piloto Privado de Avión o Helicóptero cuando sean menores de 40 años.

b) Segunda Clase:

Doce meses calendarios, para ejercer funciones de:

Controlador de Tránsito Aéreo
Operador de Estación Aeronáutica
Despachadores
Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto Privado de Avión o Helicóptero, cuando sean menores de 40 años.

c) Tercera Clase:

Doce meses calendarios, para ejercer funciones de:

Piloto Planeador
Piloto de Globo Libre
Piloto Privado de avión o helicóptero, cuando sean mayores de 40 años

Veinticuatro meses calendarios para ejercer funciones de:

Alumno Aeronáutico, y pilotos Planeador
Globo Libre, privado de avión o helicóptero cuando sean menores de 40 años.

Mecánico de Mantenimiento de aeronaves Tipo I y II.

Los períodos de validez de los Certificados Médicos podrán reducirse cuando, en el concepto de la Sección de Medicina Aeronáutica se requiera, por razones de carácter médico, realizar una valorización más frecuente del solicitante.

Capítulo III

DE LOS EXÁMENES MÉDICOS

Los exámenes médicos al Personal Aeronáutico será de tres (3) tipos.

Examen Médico Inicial: Es aquel que se practica por primera vez a un solicitante de una Licencia Aeronáutica, o al titular de una Licencia para propósito de cambio de ésta a una

Piloto Comercial de Avión o Helicóptero
Habilitación para Piloto Agrícola
Mecánico de Abordo
Navegante

categoría superior o con el propósito de convalidar una Licencia expedida en el extranjero.

Examen Médico Periódico: Es aquel que se practica a los titulares de una Licencia Aeronáutica para propósito de revalidación de la misma. La periodicidad de este tipo de exámenes está supeditada a los período de validez de las diferentes clases de Certificados Médicos.

Examen Médico de Revalorización: Es aquel que se practica al titular de una Licencia Aeronáutica vigente, bajo las siguientes condiciones:

a) Después de un incidente o accidente de aviación.
b) Después de una intervención quirúrgica o una enfermedad con duración mayor de 3 semanas. En el caso de personal de sexo femenino después de un parto o aborto.
c) A solicitud de la Autoridad Aeronáutica.
d) A solicitud de la autoridad de una empresa comercial de aviación, escuela aeronáutica en la que el interesado preste sus servicios o realice sus estudios.
e) A solicitud del propio titular de una Licencia.

EXÁMENES MÉDICOS COMPLEMENTARIOS

Los exámenes denominados como complementarios son las pruebas de Laboratorio y Gabinete, que con el propósito de descartar o comprobar un diagnóstico deben ser practicados inicial y periódicamente al Personal Aeronáutico.
Tomando en cuenta el Tipo de Evaluación Médica, los Exámenes complementarios son los siguientes:

Evaluación Médica Clase 1:

Exámenes de Laboratorio.

Hemograma completo: Será practicado en todo examen médico inicial y posteriormente cada 3 años.

Urinálisis: En cada evaluación médica.

Determinación de drogas de abuso y alcohol: En la evaluación inicial y posteriormente cuando se considere necesario (estudios sorpresas).

Química Sanguínea: Comprende las siguientes determinaciones:

Glicemia en ayunas: En la primera evaluación médica y posteriormente cada 3 años.

Nitrógeno de la urea sanguínea: En la primera evaluación médica y a continuación cada 3 años.

Creatinina: En la primera evaluación y posteriormente cada 3 años.

Ácido Úrico: En la primera evaluación y posteriormente cada 3 años.

Colesterol total: En la primera evaluación y posteriormente cada 3 años.

Triglicéridos: En la primera evaluación y posteriormente cada 3 años.

H.D.L-L.D.L: En la primera evaluación y posteriormente cada 3 años.
ESTUDIOS DE GABINETE:

Electroencefalograma: En la primera evaluación médica y posteriormente a criterio de la Sección Médica Aeronáutica.

Electrocardiograma: En Reposo: En la primera evaluación médica, a los 30 años de edad, y posterior a esta edad cada 2 años hasta los 40 años de edad y a partir de esta edad cada año.

Prueba de Esfuerzo: En la primera evaluación médica independiente dela edad, a los 40 años de edad y a partir de ésta última cada 3 años, o cuando se considere necesario.

V.D.R.L: En la primera expedición de un Certificado Médico y posteriormente cada 3 años.

Electroforésis de Hemoglobina: En la primera evaluación médica únicamente.

Tipo Sanguíneo y Factor Rh: Únicamente en la primera evaluación médica.

Radiografía de Tórax: En la primera evaluación médica y posteriormente cuando se considere médicamente necesaria.

Espirometría: En la primera expedición de un Certificado Médico, a los 40 años de edad y cuando esté médicamente indicada.

Audiometría: En la primera expedición de una Licencia posteriormente cada 3 años hasta los 40 años y después de esta edad cada 2 años.

Exámenes complementarios aplicables en la evaluación médica Clase 11.

EXÁMENES DE LABORATORIO:

Hemograma completo: Será practicado en el Examen médico inicial y posteriormente cada 3 años.

Urinálisis: Se efectuará en cada evaluación médica.

V.D.R.L: Se solicitará en la primera evaluación médica y posteriormente cada 3 años.

Electroforésis de Hemoglobina: Será practicado al Personal de Vuelo, en la primera evaluación médica únicamente.

Tipo Sanguíneo y Factor Rh: Únicamente en la primera evaluación médica.

Determinación de Drogas de abuso y Alcohol: En la primera evaluación médica, será solicitado a todos los titulares de Licencias y posteriormente cuando se considere necesario.

Química Sanguínea: Comprende las siguientes determinaciones:

Glicemia en Ayuno: Se solicitará en la primera evaluación médica y posteriormente cada 3 años.

Nitrógeno de la Urea Sanguíneo: Se solicitará en la primera evaluación médica y a continuación cada 3 años.

Creatinina: Será solicitada en la primera evaluación médica y posteriormente cada 3 años.

ESTUDIOS DE GABINETE:

Electroencefalograma: Será practicado en la primera evaluación médica y posteriormente a criterio de la Sección de Medicina Aeronáutica.

Electrocardiograma en Reposo: En la primera expedición de una Licencia, posteriormente cada 5 años hasta los 40 años y a partir de esta última edad cada año.

E.K.G. Mediante prueba de esfuerzo: Al personal de vuelo, en la primera expedición de una licencia, en el primer reconocimiento después de los 40 años y cuando se considere necesario.

Radiografía de Tórax: Será practicado en la primera evaluación médica y posteriormente cuando se considere médicamente indicado.

Espirometría: Será practicado al personal de vuelo en la primera expedición de una licencia, a los 40 años de edad, y en el caso de personal con hábitos de tabaquismo, cuando esté médicamente indicado.

Audiometría: Será solicitada en la primera evaluación para la expedición de una licencia, posteriormente cada 3 años hasta los 40 años y en adelante cada 2 años.

Evaluación Médica Clase 111
Estudios Complementarios

Exámenes de Laboratorios

Hemograma completo
Urinálisis
V.D.R.L.

Ácido Úrico: Se solicitará en la primera evaluación médica y posteriormente cada 3 años.

Colesterol Total: Será practicado en la primera evaluación médica y a continuación cada 3 años.

Triglicéridos HDL y LDL: Será practicado en la primera evaluación médica y a continuación cada 3 años.

Glicemia en Ayunas
N. de Urea Sanguínea
Creatinina
Ácido Úrico
Colesterol Total
Triglicéridos L.D.L.-H.D.L.

Se practicarán en la primera evaluación médica y posteriormente cada 2 años.

Determinación de drogas de abuso y alcohol: Se efectuará en la Primera Evaluación para la expedición de un Certificado Médico y posteriormente cuando se considere necesario.
ESTUDIO DE GABINETE:

Electrocardiograma: En la primera expedición de una Licencia, a los 40 años de edad, y a continuación cada 5 años.

Teleradiografía de Tórax: Se solicitará en el primer examen médico, y posteriormente cada 5 años.

Espirometría: Se practicará en la primera evaluación del aparato respiratorio y posteriormente a los 40 años.

Audiometría: Se practicará en la primera evaluación al expedirse por primera vez la Licencia y posteriormente cada 3 años.

Sección 67.3 Reservado

Sección 67.11 EVALUACIÓN MÉDICA - Generalidades

Clase de Evaluación Médica

Se establecerán tres clases de evaluación médica, a saber:

a) Evaluación Médica Clase 1:

Aplicable a los solicitantes y titulares de Licencia de:

- Piloto de Transporte de Línea Aérea
- Piloto Comercial de Avión o Helicóptero
- Alumno Piloto - Aspirante a Comercial
- Navegante
- Mecánico de Abordo

b) Evaluación Médica Clase 11:

c) Evaluación Médica Clase 111:

Aplicable a los solicitantes y titulares de:

- Licencias de Controlador de Tránsito Aéreo

El propio solicitante de una evaluación médica suministrará al Médico Examinador el formulario prescrito por la DAC, con los datos médicos referente a su historia personal, familiar y hereditaria. Se hará saber al solicitante que es necesario que presente una declaración tan completa y precisa como sus conocimientos de estos detalles le permitan.

Toda declaración falsa conllevará a la cancelación del Certificado expedido.

Los requisitos que se han de cumplir para la renovación de la evaluación médica son los mismos que para la evaluación inicial, excepto cuando se indique explícitamente de otro modo.

Los intervalos entre los reconocimientos médicos, periódicos con el fin de renovar las evaluaciones médicas, se especifican en 1.2.5.3.

Aplicable a los solicitantes y titulares de:

- Licencia de Piloto Privado (Avión o Helicóptero)
- Licencia de Piloto de Planeador
- Licencia de Piloto de Globo Libre
- Licencia de Radio Operador de Abordo
- Licencia de Alumno Piloto - Aspirante a Privado
- Auxiliar de Abordo
- Mecánico de Mantenimiento de Aeronaves tipo I y II
- Licencia de Piloto de Ultraliviano
- Licencia de Piloto de Giroplano

Sección 67.13 EVALUACIÓN MEDICA CLASE 1

Requisitos Psicofísicos

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos:

El solicitante no padecerá de ninguna enfermedad o incapacidad que pueda impedirle repentinamente operar con seguridad una aeronave o desempeñar con seguridad sus funciones.

El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de:

a) Psicosis
b) Alcoholismo
c) Dependencia de Fármacos
d) Desórdenes de la personalidad, en particular cuando sean lo suficientemente graves como para haberse manifestado repentinamente por su comportamiento exagerado.
e) Anomalía mental o neurosis de grado considerable, que puedan impedirle ejercer con seguridad las atribuciones correspondientes a la licencia que solicita o ya posee, a menos de que el dictamen médico acreditado indique que, en circunstancias especiales, la falta de cumplimiento del requisito en mención por parte del solicitante, sea tal que el ejercicio de las atribuciones de la licencia solicitada no afecte la seguridad de vuelo.

El solicitante no tendrá historia clínica comprobada, ni diagnóstico clínico de cualquier anomalía mental, trastorno de la personalidad o neurosis que, según dictamen médico acreditado, sea probable que , dentro de los dos años siguientes al reconocimiento, le impidan ejercer con seguridad las atribuciones de la Licencia solicitada o que ya posea.

No se considerará eliminatorio una historia de psicosis tóxica o aguda, si el solicitante no sufre incapacidad permanente.

Todo solicitante deberá someterse, en su primera evaluación, a la aplicación de una batería de pruebas psicológicas, cuyos resultados estarán comprendidos dentro de límites normales.

Todo solicitante que en la entrevista psicológica revele datos fuera de los límites normales, de-

a) Enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan interferir con el ejercicio de las atribuciones correspondientes a su Licencia y Habilitación;
b) Epilepsia;
c) Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su causa.

Se considerarán como causa de incapacidad los casos de traumatismo craneoencefálico, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, pueda afectar el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia y Habilitación del solicitante.

La electroencefalografía formará parte de la evaluación inicial en todo solicitante de una Licencia por primera vez, y posteriormente cuando sea necesario por razones médicas.

El solicitante no presentará ninguna anomalía del corazón, congénita o adquirida que pueda interferir con el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia y Habilitación del solicitante. Una historia de infarto del miocardio comprobada será motivo de descalificación.

Algunas anomalías que se presenten corrientemente, tales como la arritmia respiratoria, extrasístoles aisladas que desaparecen con el ejercicio, taquicardia debida a la agitación o al ejercicio, o bradicardía sin disociación auriculoventricular, podrán considerarse dentro de lo normal.

La electrocardiografía en reposo y mediante prueba de esfuerzo formará parte del reconocimiento cardíaco cuando se otorgue por primera vez un Certificado Médico para este tipo de evaluación; a la edad de 40 años, cada 2 años, y posteriormente cada 3 años o cuando se considere necesario.

La electrocardiografía en reposo, se incluirá en los reconocimientos sucesivos de solicitantes cuya edad esté comprendida entre 30 y 40 años, cada 2 años, y a partir de ésta última edad, anualmente.

La E.K.G con Prueba de Esfuerzo formará parte de la evaluación de todo solicitante con antecedentes de dolor torácico, con historial de arritmias o de trastornos de la conducción.

Todo solicitante o titular de una Licencia bajo éste tipo de evaluación médica, que sufra de hipertensión, diabetes mellitus o arterioclerosis de los lechos circulatorios distintos del coronario será sometido a evaluación mediante prueba de esfuerzo cardiopulmonar en el primer reconocimiento después de establecido el diagnóstico y posteriormente cuando médicamente se considere necesario.

El solicitante deberá ser evaluado por psiquiatra y/o neurólogo, que determine si está o no apto para desempeñar funciones aeronáuticas.

En caso de revalorización por accidente o incidente de aviación, los titulares de Licencia Aeronáutica de esta categoría se someterán a examen psicológico.

Con el propósito de descartar lo especificado en el punto 6.4.1.2 b y c, todo solicitante, será sometido en su evaluación inicial, a pruebas para la determinación de drogas de abuso de alcohol y posteriormente cuando se considere necesario.

El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de:

El titular de una Licencia Aeronáutica, que según dictamen médico acreditado se haya restablecido satisfactoriamente de un infarto del miocardio podrá ser considerado apto con las limitaciones y condiciones que estipule la Sección de Medicina Aeronáutica y la Junta Médica.

Los titulares de Licencias a quienes se aplica este tipo de evaluación médica, con antecedentes de infarto del miocardio a quienes se les haya practicado con éxito, tratamiento quirúrgico de tipo puente aorto-coronario; serán valorados individualmente por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien mediante una Junta Médica determinará su aptitud.

Las presiones arteriales, sistólica y diastólica, estarán comprendidas dentro de los límites normales. Cualquier variación en los límites será evaluada en forma individual.

Podrán considerarse aptos los solicitante que según dictamen médico acreditado se establezca, que su hipertensión esté bajo control satisfactorio con medicamentos compatibles con las funciones aeronáuticas.

El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional ni estructural importante, que comprometa o afecte la operación segura de una aeronave, o sea susceptible de agravarse con el vuelo.

No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, mediastino o pleura. La radiografía formará parte del reconocimiento médico en todos los casos clínicos dudosos.

La radiografía de tórax, formará parte de los estudios, en la primera evaluación médica y, subsiguientemente se solicitarán estudios similares periódicos a criterio de la Sección de Medicina Aeronáutica.

Toda mutilación extensa de la pared torácica con hundimiento de la caja torácica, y las secuelas de intervenciones quirúrgicas que ocasionen deficiencia respiratoria en altitud, será causa de que se considere como no apto al solicitante.

La espirometría formará parte de la evaluación del aparato respiratorio en la primera expedi

ción de un Certificado Médico, independiente de la edad, posteriormente a los 40 años de edad y cuando esté médicamente indicado.

Los casos de enfisema pulmonar se considerarán incapacitantes si la afección presenta síntomas.

Los casos de tuberculosis pulmonar activa, debidamente diagnosticados, se considerarán como de incapacidad. Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se sabe que son tuberculosis o se presume que tiene origen tuberculoso, pueden considerarse como admisibles.

Los casos dudosos en cuanto a la actividad de una lesión, en los que desde el punto de vista clínico no aparecen los síntomas característicos de la enfermedad, deberían considerarse como causas de incapacidad temporal, durante un período que no sea inferior a 3 meses, encontrados desde la fecha del reconocimiento médico. Al terminar dicho período de tres meses, debería hacerse una nueva radiografía, comparándola cuidadosamente con la primitiva. Si no hay indicios de que la enfermedad progresa y no hay síntomas generales ni síntomas que se refieran al tórax, el solicitante debería considerarse como apto por tres meses. Después, siempre que la enfermedad siga sin presentar indicios de progreso, lo que se comprobará por exámenes radiográficos realizados al final de cada período de tres meses, la validez de la licencia deberá limitarse a períodos consecutivos de tres meses. Cuando el solicitante haya estado en observación según éste programa durante un período total de dos años, por lo menos, y la composición de todas las radiografías no indique ningún cambio o sólo regresión de la lesión, ésta deberá considerarse como inactiva o cicatrizada.

Los casos de enfermedad que implique deficiencia funcionales graves del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como causa de incapacidad.

Se exigirá que el solicitante esté completamente exento de hernias viscerales.

Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto di-

gestivo y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina durante el vuelo, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, se considerará como causa de incapacidad.

Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante de los conductos biliares o en el conducto digestivo o sus anexos, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de estos órganos, debería considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DAC, conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en el aire.

Los casos de desórdenes del metabolismo de la nutrición o endocrinas que puedan afectar la operación segura de una aeronave se considerarán como incapacitantes.

La presencia del rasgo drepanocítico no será motivo de descalificación, salvo que haya pruebas médicas fehacientes en contrario.

Cuando los casos mencionados en 6.4.1.20 se deban a condiciones pasajeras, deberían considerarse como causa de incapacidad temporal.

Los casos que presenten cualesquiera señales de enfermedad orgánica de los riñones, se considerará como causa de incapacidad, los debidos a circunstancias pasajera se considerarán como de incapacidad temporal. La orina no contendrá ningún elemento anormal que, a juicio del médico examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales se considerarán como causa de incapacidad; las producidas por causas transitorias pueden considerarse como causa de incapacidad temporal.

Toda secuela de enfermedad o de intervenciones quirúrgicas en los riñones y las vías urinarias que puedan causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión o constricción, será eliminatoria la nefrectomía compensada, sin hipertensión ni uremia.

Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante en el sistema urinario con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de sus órganos, deberá considerarse como no apto hasta que la Sección de Medicina Aeronáutica Civil conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en vuelo.

Los casos de diabetes sacarina que requieran control de drogas antidiabéticas por vía oral, serán evaluados en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien determinará según informe Médico Acreditado (IMA) la aptitud del solicitante.

Los casos de hipertrofia persistente del bazo, intensa o moderada, por debajo del margen costal, se considerarán como causa de incapacidad.

Los casos de hipertrofia importante localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y las enfermedades de la sangre, se considerarán como causa de incapacidad.

Los casos de drepanocitosis comprobados mediante pruebas adecuadas será motivo de descalificación.

A la persona que solicite por primera vez una Licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen que han estado afectada de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que convenzan al Médico Examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado.

Las solicitudes que tengan un historial de graves trastornos menstruales, que hayan demostrado ser incorregibles por tratamientos y que es probable les impidan el manejo seguro de una aeronave, se considerarán como incapacitadas. Toda gestación presunta se considerará como caso de incapacidad temporal. Después del parto o abordo, no se permitirá que la solicitante ejerza las atribuciones correspondientes a su licencia, hasta que no se haya sometido a un reconocimiento y se la considere apta.

Las solicitantes que hayan sufrido intervenciones ginecológicas, se considerarán individualmente.

El embarazo será motivo de incapacidad temporal.

Toda afección de los huesos, articulaciones, músculos, tendones y todas las secuelas funcionales, graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como causa de incapacidad.

Los casos en que se encuentre impotencia funcional articular, que limite los arcos de movilidad de dicha articulación, serán valorados en forma individual, por la Sección de Medicina Aeronáutica y podrán ser considerados aptos cuando, según dictamen acreditado, se certifique que la limitación funcional no impide el manejo seguro de una aeronave.

Los casos en que exista impotencia funcional de una extremidad o de un sector de ella, parálisis o atrofia, asociado a disminución de la fuerza y los movimientos deberán valorarse individualmente por la Sección de Medicina Aeronáutica, y podrán considerarse aptos, cuando según dictamen médico acreditado se certifique que tal limitación no compromete el manejo seguro de una aeronave.

Los solicitantes en los que se encuentre el uso de prótesis u ortesis de cualquier tipo, deberán ser valorados, individualmente, por la Sección de Medicina Aeronáutica, y podrán ser considerados aptos cuando según dictamen médico acreditado, se certifique, que el uso de los dispositivos, ortopédicos, no afectan ni compromete el manejo seguro de una aeronave.

No existirá:

a) Proceso Patológico activo, agudo o crónico, ni en el oído interno ni en el oído medio;
b) Perforación sin cicatrizar (abierta) de las membranas del tímpano, si bien una perforación simple y seca, de origen no infeccioso, no implica necesariamente que haya de considerarse como no apto al solicitante. En tales circunstancias, no se otorgarán o renovarán las Licencias, a no ser que se cumplan los requisitos auditivos estipulados en 6.4.4.
c) Obstrucción permanente en las trompas de eustaquio;
d) Desórdenes permanentes en los aparatos vestibulares. Las condiciones pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal. Los detalles de los requisitos auditivos aparecen en 6.4.4.

el ejercicio de las atribuciones del titular de una Licencia o agravarse en vuelo.

El solicitante deberá tener campos visuales normales.

Ambos conductos nasales permitirán el libre paso del aire. No existirá ninguna deformidad grave, ni afección aguda o crónica de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores. Los defectos de articulación del lenguaje y el tartamudeo se considerarán como eliminatorios.

Requisitos Visuales

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos:

El funcionamiento de los ojos y sus anexos será normal. No deberá existir condición patológica aguda o crónica de ninguno de los dos ojos o anexos, que pueda obstaculizar su función correcta, progresar a grados que impidan

Agudeza Visual Lejana

El solicitante deberá tener una agudeza visual lejana de 20/20 o mejor en cada ojo separadamente sin el uso de lentes correctores. Cuando esta norma de agudeza visual sólo se obtiene mediante el uso de lentes correctores, podrá considerarse apto al solicitante a condición de que:

a) Posea una agudeza visual sin corrección de por lo menos 20/100, en cada ojo separadamente y que obtenga una agudeza visual de 20/25 o mejor, en cada ojo separadamente, mediante el uso de lentes correctores.
b) El defecto de refracción deberá estar dentro del margen de +-3dioptrias (error esférico equivalente).
c) Use los lentes correctores mientras ejerza las atribuciones que le confiere la Licencia o Habilitación que solicita o ya posea.
d) Tenga un par de lentes correctores de repuesto a su disposición mientras ejerza

las atribuciones que le confiere su Licencia. Las condiciones descritas en el punto c, serán anotadas en el Certificado Médico correspondiente.

e) Lentes de Contacto. El solicitante o titular de una Licencia, que por la naturaleza de su defecto visual requiera el uso de este tipo de lentes, deberá ser valorado en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien autorizará a los interesados el empleo de dichos lentes cuando se compruebe.

1. La indicación médica para esta clase de lentes.
2. Que los lentes de contacto indicados corrijan el defecto visual (visión distante).
3. Que el titular demuestre tolerancia y adaptación al uso permanente de estos lentes. Se anotará dicha autorización en el Certificado correspondiente, aplicando lo establecido en 6.4.2.3. c y d.

Se considera que un solicitante aceptado que cumpla con las disposiciones del párrafo 6.4.2.3 a y b, sigue siendo apto a menos que haya razones para sospechar lo contrario, en cuyo caso se repite la prueba de refracción. No obstante, la agudeza visual no corregida se mide y registra cada vez que el solicitante sea sometido a examen médico. Las condiciones que indican necesidad de determinar nuevamente el defecto de refracción incluyen: un estado de la refracción cercano al límite de aceptabilidad, una disminución importante de la agudeza visual sin corrección, y la aparición de oftalmopatía, lesiones del ojo o cirugía oftálmica.

NOTA 2.

Un solicitante que necesite corrección para satisfacer el requisito de agudeza visual próxima tendrá que utilizar lentes de predicador, o bifocales, o quizás trifocales, que le permitan leer los instrumentos y una carta o manual que tenga en la mano, así como pasar a la visión lejana a través del parabrisas sin quitarse los lentes. La corrección únicamente de la visión próxima (lentes completos de una sola potencia, apropiados a la lectura) reduce considerablemente la agudeza visual lejana. Siempre que haya necesidad de obtener o de renovar lentes correctores, el solicitante, ha de informar al optómetra un oftalmólogo acerca de las distancias de lectura para las tareas visuales del puesto de pilotaje pertinentes a los tipos de aeronaves en que probablemente cumpla sus funciones o a otras tareas aeronáuticas.

Acomodación

El solicitante deberá tener un punto próximo de acomodación de 30 cm mientras utiliza los lentes correctores, de ser necesario. Se podrá declarar apto al solicitante que no satisfaga lo previsto en esta disposición, cuando demuestre que ha sido provisto de corrección para la visión binocular próxima y para la visión intermedia, o que no necesita por el momento tal corrección y que satisface los requisitos provistos en agudeza visual lejana y cercana.

Se exigirá que el solicitante pueda lee la carta N5 o su equivalente, a una distancia elegida por él entre 30 y 50 centímetros, así como la carta N14, o su equivalente, a una distancia de 100 centímetros. Si éste requisito sólo se satisface mediante el uso de lentes correctores, se podrá declarar apto al solicitante a condición de que disponga de dichos lentes para su uso inmediato cuando ejerza las atribuciones que le confiere su Licencia. No se usará más de un par de lentes correctores para demostrar que se satisface el requisito visual. No será aceptable la corrección única de la visión próxima.

Visión Binocular

El solicitante deberá tener fusión con la prueba de los cuatro puntos de Worth en posición primaria.

Heteroforias y Dioptrias

Al ser medidas de posición primaria y para visión lejana, el solicitante no deberá presentar más de (1) dioptria de hiperforia en cualquier ojo, ni esoforia o exoforia mayor de 6 dioptria prismáticas. Los casos en que se encuentre un valor de forias superior a lo indicado deberán se valorado, en forma individual por un oftalmólogo a solicitud de la Sección de Medicina Aeronáutica, a fin de determinar la relación ve-

gencia-foria y valorar las amplitudes funcionales existentes.

NOTA: El rango normal de las amplitudes funcionales en dioptrias prismáticas son los siguientes:

| Distancia | Amplitud de Convergencia | Amplitud de Divergencia | Fusión Vertical |
|---|---|---|---|
| 6 m. | 14 | 6 | 2.5 |
| 25 m. | 38 | 16 | 2.6 |

Tensión Ocular

La tensión intra-ocular deberá estar comprendida dentro de cifras normales. Cualquier alteración será valorada por un oftalmólogo a requerimiento de la Sección de Medicina Aeronáutica.

Lentes Intra-oculares

En el caso del personal Aeronáutico que haya sido sometido a cirugía con implantación de lente intraocular, deberá ser examinado por un oftalmólogo designado por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien determinará la aptitud mediante un Dictamen Médico Acreditado.

Monocularidad

El solicitante o el Titular de una Licencia Aeronáutica, que presente visión Monocular, como consecuencia de lesiones congénitas o traumáticas recientes, deberá ser valorado en forma individual por un especialista en Oftalmología designado por la Sección de Medicina Aeronáutica , quien basado en una Junta Médica emitirá el Dictamen Médico Acreditado.

Requisito para la Percepción a los colores

Visión a los Colores:

El solicitante deberá indentificar, clara y correctamente las láminas pseudo-isocromáticas de la Edición de 24 placas de Ishihara, utilizadas con luz del día o artificial, de igual temperatura de color que la proporcionada por el iluminante C o D especificado por la Comisión Internacional de Luminotecnica, o las placas que con el mismo fin utiliza el probador de visión Titmus u Orthorator. Los resultados se clasificarán como normal o deficiente a la percepción de los colores. (Anormal).

Interpretación

Dos o más errores en las placas 1 a 15 de la edición (Ishihara 24) será clasificado como deficiente a los colores, o cualquier error en los numerales del Probador de Visión.

En el caso de que el solicitante fallase al identificar una o más láminas de las comprendidas entre los números 8 al 15 de la edición Ishihara (24), podrá a juicio de la Sección de Medicina Aeronáutica, ser considerado apto, a condición de aprobar satisfactoriamente un examen con luces de señales de colores utilizados en aviación.

Si el solicitante no consigue identificar correctamente cada color, se dará por fracasada la prueba.

El fracaso en las pruebas prácticas, pero calificado en todas las otras áreas, conlleva a la expedición de un Certificado Médico con la limitación:

NO VALIDA PARA VUELO NOCTURNO O EN CONDICIONES QUE REQUIERAN CONTROL CON SEÑALES DE COLORES.

Requisitos Auditivos

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos:

El solicitante, sometido a una prueba con un audiómetro de tono puro al expedirse la Licencia por primera vez, y posteriormente con una

frecuencia cada 3 años hasta los 40 años de edad, y, en adelante, cada 2 años, no deberá tener una deficiencia de percepción auditiva en cada oído separadamente, mayor de 35dB en ninguna de las tres frecuencias de 500, 1000 o 2000 Hz, ni mayor de 50 dB en la frecuencia de 3000 Hz y no mayor de 65dB en la frecuencia de 4000Hz.

En caso de que el solicitante presente una deficiencia auditiva mayor que la especificada anteriormente, deberá ser sometido a una evaluación audiológica completa y valorada en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien determinará la aptitud o no aptitud, del solicitante.

Sección 67.15 EVALUACIÓN MÉDICA CLASE 2

Requisitos Psicofísicos

El reconocimiento se basará en los siguientes requisitos:

El solicitante no padecerá de ninguna enfermedad o incapacidad que pueda impedirle repentinamente operar con seguridad una aeronave o desempeñar con seguridad sus funciones.

anomalía mental, desorden de la personalidad o neurosis que, según dictamen médico acreditado, sea probable que, entro de los dos años siguientes al reconocimiento, le impidan ejercer con seguridad los privilegios de la Licencia o Habilitación solicitada o que ya posea.

No se considerará eliminatoria una historia de psicosis tóxica aguda, siempre que el solicitante no sufra incapacidad permanente.

Todo solicitante deberá someterse en su primera evaluación, a la aplicación de una batería de pruebas psicológicas, cuyos resultados estarán comprendidos dentro de límites normales.

Todo solicitante que en la entrevista psicológica revele datos fuera de los límites normales, deberá ser valorado por un psiquiatra y/o neurólogo, que determine su aptitud para el desempeño de funciones aeronáuticas.

El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de:

a) Psicosis
b) Alcoholismo
c) Dependencia de Fármacos
d) Desórdenes de la personalidad, en particular cuando sean suficientemente graves como para haberse manifestado rápidamente por su comportamiento exagerado.
e) Anomalía mental o neurosis de grado considerable.

Que puedan impedirle ejercer con seguridad las atribuciones correspondientes a la Licencia que solicita o ya posea, a menos que el dictamen médico acreditado indique que , en circunstancias especiales, la falta de cumplimiento del requisito en cuestión, por parte del solicitante, sea tal que no es probable que el ejercicio de las atribuciones de la Licencia solicitada afecta la seguridad del vuelo; o las funciones aeronáuticas desempeñadas.

Todo solicitante será sometido en su primera evaluación a pruebas para la detección de drogas de abuso y alcohol, y posteriormente cuando se considere necesario.

El solicitante no deberá tener historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de cualquier

El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de ninguna de las afecciones siguientes:

a) Enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar el buen desempeño de sus obligaciones.
b) Epilepsia
c) Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su causa.

La E.E.G., formará parte del reconocimiento neurológico para la 1a. expedición de una Licencia en el caso del personal aeronavegante y posteriormente cuando esté médicamente indicado.

Se considerarán como causa de no aptitud los casos de traumatismo craneoencefálico, cuyos

efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar el buen desempeño de las obligaciones que competen al solicitante.

El solicitante de una Licencia de Vuelo no presentará ninguna anomalía del corazón congénita o adquirida, que pueda impedirle el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia y Habilitación del solicitante. Una historia de infarto del miocardio comprobada será motivo de descalificación

Algunas anomalías que se presentan corrientemente, tales como arritmia respiratoria, extrasístoles aislados que desaparecen con el ejercicio, taquicardia debida a la agitación o al ejercicio, taquicardia que no vaya acompañada de disociación auriculoventricular, pueden considerarse comprendidas dentro de los límites normales.

La electrocardiografía en reposo formará parte del reconocimiento cardíaco para la primera expedición de una Licencia, posteriormente cada 5 años hasta los 40 años y a partir de esta última edad cada año.

En el primer reconocimiento para la expedición de un Certificado Médico y después de los 40 años, los titulares de Licencias de Vuelo deberán someterse a electrocardiografía mediante prueba de esfuerzo, y en los reconocimientos sucesivos en todos los casos dudosos.

El titular de una Licencia de Vuelo, que se haya restablecido satisfactoriamente de un infarto del miocardio podrá ser considerado apto, según dictamen médico acreditado emitido por una Junta Médica convocada para tal fin.

Los titulares de Licencias de Personal Técnico Aeronavegante, con antecedente de infarto del miocardio, a quienes se les haya practicado con éxito tratamiento quirúrgico de tipo Puente Aorto Coronario, serán valorados en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica quien mediante evaluación en Junta Médica determinará sobre su aptitud.

Las presiones arteriales sistólicas y diastólicas estarán comprendidas dentro de los límites normales y las cifras máximas aceptables, de acuerdo con la edad serán establecidas por la DAC. El uso de medicamentos destinados a controlar la hipertensión, como no sean aquellos cuyo uso según dictamen médico acreditado, son compatible con el buen desempeño de sus obligaciones, es motivo de descalificación.

El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional ni estructural importante y deberán efectuarse todas las pruebas establecidas según los procedimientos de la DAC.

No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, el mediatino o pleura. La radiografía formará parte del reconocimiento médico en todos los casos clínicos dudosos.

El primer examen médico del tórax comprenderá un examen radiográfico, y subsiguientemente, deberán efectuarse exámenes periódicos similares.

La espirometría formará parte de la evaluación inicial del aparato respiratorio cuando se expida por primera vez un Certificado Médico a solicitantes o poseedores de Licencias de Vuelo, a los 40 años de edad, y posteriormente cuando esté médicamente indicado.

Toda mutilación extensa de la pared torácica con hundimiento de la caja torácica, y las secuelas de intervenciones quirúrgicas que ocasionen deficiencia respiratoria en altitud, serán causa de que se considere como no apto al solicitante de una Licencia de Vuelo.

Los casos de enfisema pulmonar sólo deberían considerarse como de incapacidad si la afección presenta síntomas en Personal con Licencia de Vuelo.

Los casos de tuberculosis pulmonar activa, debidamente diagnosticados, se considerarán como causa de incapacidad. Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se sabe que son tuberculosis o se presume que tienen origen tuberculoso, pueden considerarse como admisibles.

Los casos dudosos en cuanto a la actividad de una lesión, en los que desde el punto de vista clínico no aparecen los síntomas característicos

de la enfermedad, serán considerados como causas de incapacidad temporal, durante un período que no sea inferior a tres meses, contados desde la fecha del reconocimiento médico.

Al terminar dicho período de tres meses, deberá hacerse una nueva radiografía, comparándola cuidadosamente con la primitiva. Si no hay indicios de que la enfermedad progrese y no hay síntomas generales, ni síntomas que se refieren al tórax, el solicitante se considerará como apto por tres meses. Después, siempre que la enfermedad siga presentando indicios de progreso, lo que se comprobará por exámenes radiográficos realizados al final de cada período de tres meses, la validez de la licencia deberá limitarse a períodos consecutivos de tres meses. Cuando el solicitante haya estado en observación según este programa durante un período total de dos años, por lo menos, y la comparación de todas las radiografías no indique ningún cambio o sólo regresión de la lesión, ésta se considerará como inactiva cicatrizada.

Los casos de enfermedad que impliquen deficiencia importante de la función del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como causa de incapacidad en el caso de Personal con Licencia de Vuelo, en otros casos el Personal será considerado en forma individual.

Se exigirá que el solicitante esté completamente exento de hernias viscerales.

Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto digestivo y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina durante el vuelo, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, se considerarán como causa de incapacidad.

Los casos de hipertrofia persistente del bazo, intensa o moderado, por debajo del margen costal, se considerarán como causa de incapacidad en el caso de solicitantes o titulares de Licencias de Vuelo.

Los casos de hipertrofia localizada o generalizada de las glándulas linfáticas y las enfermedades de la sangre, se considerarán como causa de incapacidad excepto en los casos en que el dictamen médico acreditado indique que no es probable que la afección afecta el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia y Habilitación del solicitante.

Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante de los conductos biliares o en el aparato digestivo o sus anexos con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de estos órganos será considerado como no apto, hasta que la Sección de Medicina Aeronáutica haya valorado los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad en el aire cuando se trate de personal con Licencia de Vuelo.

Los casos de desórdenes del metabolismo de la nutrición o endocrinos que pueden interferir la operación segura de una aeronave o el buen desempeño de sus obligaciones, se considerarán como causa de incapacidad.

Los casos comprobados de diabetes mellitus que resulten satisfactoriamente controlados, sin necesidad de administrar ningún medicamento antidiabético se considerarán como aptos.

El uso de medicamentos antidiabéticos para el control de la diabetes será motivo de descalificación excepto en el caso de medicamentos por vía oral administrados en condiciones que permitan supervisión y control médico apropiado y que, según dictamen médico acreditado, sean compatibles con el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia y Habilitación del solicitante.

La presencia del rasgo drepanocítico no será motivo de descalificación, salvo que haya prueba médica fehaciente en contrario.

Los casos de drepanocitosis comprobados mediante pruebas adecuadas, será motivo de descalificación en Personal de Vuelo.

Cuando los casos mencionados en 6.5.1.32, se deban a condiciones pasajeras se considerarán como causa de incapacidad temporal.

Los casos que presenten cualquier señal de enfermedad orgánica de los riñones se considerarán como causa de incapacidad; los debidos a circunstancias pasajeras pueden consi-

derarse como de incapacidad temporal. La orina no contendrá ningún elemento anormal que, a juicio del médico examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales se considerarán como de incapacidad; las producidas por causa transitorias pueden considerarse como causa de incapacidad temporal.

Toda secuela de enfermedad o de intervenciones quirúrgicas en los riñones y en las vías urinarias que pueden causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión, o constricción será eliminatoria cuando se trate de Personal con Licencia de Vuelo. Podrá considerarse que no es eliminatoria la refracción compensada, sin hipertensión ni uremia.

Todo solicitante que haya sufrido una operación quirúrgica importante en el sistema urinario, con extirpación total o parcial o desviación de cualquiera de sus órganos, debería considerarse como no apto hasta que la autoridad médica designada al efecto por la DAC conozca los detalles de la referida operación y estime que no es probable que sus consecuencias causen incapacidad repentina en el aire.

A la persona que solicite por primera vez una Licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen que ha estado afectada de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que convenzan al Médico Examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado.

Las solicitantes que tengan un historial de graves trastornos menstruales, que hayan demostrado ser incorregibles por tratamientos y que es probable les impidan el buen desempeño de sus obligaciones, se considerarán como incapacitadas temporalmente. Toda gestación presunta se considerará como de incapacidad temporal en Personal con Licencia de Vuelo.

Después del parto o aborto, no se permitirá que la solicitante ejerza las atribuciones correspondientes a su Licencia, hasta que no se haya sometido a un reconocimiento y se la considere apta.

Las solicitantes que hayan sufrido intervenciones ginecológicas, serán evaluadas individualmente.

Toda afección de los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y todas las secuelas funcionales graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como causa de incapacidad. Los casos en que se encuentre impotencia funcional articular, que limite los arcos de movilidad de la articulación, serán valorados en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica y podrán ser considerados aptos cuando según dictamen Médico acreditado, se certifique que la limitación funcional es compatible con el buen desempeño de las funciones aeronáuticas.

Los casos en que exista impotencia funcional de una extremidad o de un sector de ella, parálisis o atrofia, asociado a disminución de la fuerza y los movimientos deberá ser valorados individualmente y podrán considerarse aptos, cuando según dictamen médico acreditado, se certifique que tal limitación no impide el desempeño seguro de las funciones aeronáuticas.

No existirá:

a) Proceso patológico activo, agudo o crónico ni en el oído interno ni en el oído medio;
b) Perforación sin cicatrizar (abierta) de las membranas del tímpano, pero una perforación simple y seca, no implica necesariamente que haya de considerarse como no apto al solicitante. En tales circunstancias, a no ser que se cumplan los requisitos auditivos estipulados en 6.5.3.1.
c) Obstrucción permanente en las trompas de Eustaquio;
d) Desórdenes permanentes en los aparatos vestibulares.

Las condiciones pasajeras pueden considerarse como de incapacidad temporal. Los detalles de los requisitos auditivos aparecen en 6.5.3.

Requisitos Visuales

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos:

El funcionamiento de los ojos y sus anexos será normal. No existirá condición patológica

aguda o crónica de ninguno de los dos ojos o anexos que pueda obstaculizar su función correcta, al extremo de impedir el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia y Habilitación del solicitante.

El solicitante deberá tener campos visuales normales.

Agudeza Visual Lejana

El solicitante tendrá una agudeza visual lejana de por lo menos 20/40 en cada ojo separadamente con lentes correctores o sin ellos. Si esta agudeza visual se obtiene solamente mediante el uso de lentes correctores, se podrá declarar apto al solicitante, siempre que:

a) Use lentes correctores mientras ejerza las atribuciones inherentes a la licencia o Habilitación que solicite o ya posea; y
b) Tenga un par de lentes correctores de respuesta a su disposición al ejercer las atribuciones que le confiere su licencia.

Si la agudeza visual exigida en el punto 6.5.2.3., sólo se obtiene mediante el uso de lentes correctores y la agudeza visual natural en cada ojo, separadamente es menor de 20/200, los solicitantes cuyos defectos de refracción en cada ojo separadamente estén dentro del margen de +-5dioptrias (error esférico equivalente) se podrán considerar como aptos. Los solicitantes cuyos defectos de refracción en cada ojo separadamente estén fuera del margen de +-5dioptrias (error esférico equivalente) podrán no obstante, ser aceptados como aptos de conformidad con un dictamen médico acreditado.

a la visión lejana a través del parabrisas sin quitarse los lentes.

Heteroforias

Las solicitantes o poseedores de Licencias de Vuelo no tendrán más de (1) una dioptria prismática de hiperforia en cualquier ojo, ni heteroforia horizontal mayor de 6A dioptrias prismáticas, al se medidas en posición primaria y para visión lejana. Cualquier determinación fuera de estos límites será valorada en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica.

Se considera que un solicitante aceptado que cumpla con las disposiciones de la recomendación, sigue siendo apto, a menos que haya razones para sospechar lo contrario, en cuyo caso se repetirá la prueba de refracción. No obstante la agudeza visual natural se mide y se registra en cada nuevo examen. Las condiciones que indican necesidad de determinar nuevamente el defecto de refracción incluyen: Un estado de la refracción cercano al límite de aceptabilidad, una disminución importante de la agudeza visual sin corrección, y la aparición de oftalmopatía, lesiones del ojo o cirugía oftálmica.

Agudeza Visual Cercana e Inmediata

El solicitante deberá poseer una agudeza visual de 20/40, al leer la carta N5 o su equivalente, a una distancia de 30 a 50 cms, a su elección. Un solicitante que sólo satisfaga lo prescrito en esta disposición mediante el uso de lentes correctores, se podrá declarar apto a condición de que disponga de dicha corrección para uso inmediato cuando ejerza las atribuciones que se satisfacen los requisitos visuales exigidos en esta norma. No será aceptable la corrección única de la visión próxima (lentes completos de una sola potencia, apropiados para la lectura) ya que ello reduce considerablemente la agudeza visual.

Cuando se requiere corrección para la agudeza visual próxima, el solicitante tendrá que utilizar lentes bifocales, o quizás trifocales, que le permitan leer los instrumentos y una carta o manual que tenga en la mano, así como pasar

Visión Binocular

El solicitante deberá tener fusión con la prueba de los 4 puntos de Worth en posición primaria.

Tensión Ocular

La tensión Intra-ocular deberá estar comprendida dentro de los límites normales. Cualquier alteración será evaluada en forma individual por indicaciones de la Sección de Medicina Aeronáutica.

Lentes de Contacto

En los casos de personal de vuelo que por solicitud voluntaria solicite el uso de lentes de contacto, durante el desempeño de sus actividades aeronáuticas, se autorizará el empleo de este tipo de lentes cuando la sección de Medicina Aeronáutica, compruebe después de haber efectuado exámenes repetidos a los interesados:

1. Que los lentes de contacto prescritos corrigen el defecto visual (Miopía).
2. Que los interesados demuestren perfecta tolerancia y adaptación al uso permanente de estos. La condición de que el interesado ha sido autorizado para el uso de este tipo de lentes se anotará en el Certificado Médico.

Afaquía con Implantación de Lentes Intraoculares

Toda cirugía con implantación de lentes intraoculares al que sea sometido el portador de una licencia de vuelo, será valorado en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica.

Monocularidad

El solicitante o titular de una Licencia de Vuelo, que presente visión monocular como consecuencia de lesiones congénitas o traumáticas recientes, deberá ser valorado en forma individual por un oftalmólogo designado por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien basado en NO VALIDA PARA VUELO NOCTURNO O EN CONDICIONES QUE REQUIERAN IDENTIFICACION DE SEÑALES DE COLORES.

Requisitos Auditivos

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos:

El solicitante de una Licencia de Vuelo sometido a una prueba con un audiómetro de tono puro al expedirse la Licencia por primera vez y posteriormente con una frecuencia cada 3 años hasta los 40 años de edad y, en adelante cada dos años, no deberá tener una deficiencia de percepción auditiva en cada oído separadamente mayor de 35dB en ninguna de las tres frecuencias de 500, 1000 ó 2000 Hz, ni mayor de 50dB en la frecuencia de 3000Hz y, no mayor de 65dB en la frecuencia de 4000 Hz.

En caso de que el solicitante presente una deficiencia auditiva mayor que la especificada anteriormente, deberá ser sometido a una evaluación audiológica completa y valorado en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien determinará la aptitud del solicitante.

Sección 67.17 EVALUACIÓN MÉDICA CLASE 3

una Junta Médica emitirá el Dictamen de Aptitud o no.

Visión a los colores

El solicitante deberá identificar clara y correctamente las láminas pseudo-isocromáticas de la edición de 24 placas de Ishihara, utilizados con luz del día o artificial, de igual temperatura de color que la proporcionada por el iluminante O ó D especificado por la Comisión Internacional de Luminotecnia; ó los números que con el mismo fin utiliza el probador de Visión Titmus u Orthorator. Los resultados se clasificarán como Normal o Deficiente a la percepción de los colores (anormal).

Interpretación:

Siete o más errores en las placas de 1 a 15 de la Edición de 24 placas de Ishihara o cualquier error en los números del probador de Visión Titmus u Orthorator será considerado como Anormal.

En el caso de que el solicitante fallase para identificar cuatro o más láminas del 1 al 7 de la Edición de 24 láminas de Ishihara, se considerará apto al aprobar satisfactoriamente un examen con luces de señales de colores utilizados en aviación.

Cuando se trate de personal con Licencia de Vuelo y que haya fracasado en las pruebas prácticas se puede expedir como:

Requisitos Psicofísicos

El reconocimiento se basará en los siguientes requisitos:

El solicitante no padecerá de ninguna enfermedad o incapacidad que pueda impedirle repentinamente el buen desempeño de sus obligaciones.

El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de:

a) Psicosis
b) Alcoholismo
c) Dependencia de fármacos
d) Desórdenes de la personalidad, en particular cuando sean lo suficientemente graves como para haberse manifestado repentinamente por su comportamiento exagerado.
e) Anomalía mental o neurosis, de grado considerable, que pueda impedir ejercer con seguridad las atribuciones correspondientes a la Licencia que solicite o ya posea, a menos de que el dictamen médico acreditado indique que, en circunstancias especiales, la falta de cumplimiento del requisito en cuestión, por parte del solicitante, sea tal que no es probable que el ejercicio de las atribuciones de la Licencia solicitada afecte la seguridad de vuelo.

El solicitante no deberá tener historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de cualquier El solicitante no presentará ninguna anomalía del corazón, congénita o adquirida, que pueda impedirle el buen desempeño de sus obligaciones que le competen. Puede considerarse como apto al solicitante que, según dictamen médico acreditado, se haya restablecido satisfactoriamente de un infarto del miocardio.

Algunas anomalías que se presentan corrientemente, tales como arritmia respiratoria, extrasístole aislados que desaparecen con el ejercicio, taquicardia debida a la agitación o al ejercicio, taquicardia que no vaya acompañada de disociación auriculoventricular, pueden considerarse comprendidas dentro de los límites normales.

anomalía mental, desorden de la personalidad o neurosis que, según dictamen médico acreditado, sea probable que, dentro de los dos años siguientes al reconocimiento, le impidan ejercer con seguridad los privilegios de la Licencia o Habilitación solicitada o que ya posee.

No deberá considerarse como eliminatoria una historia de psicosis tóxica aguda, siempre que el solicitante no sufra incapacidad permanente.

Todo solicitante será sometido en su evaluación inicial a pruebas para la determinación de drogas de abuso o alcohol, y posteriormente cuando se considere necesario.

El solicitante no tendrá historia clínica comprobada ni diagnóstico clínico de ninguna de las afecciones siguientes:

a) Enfermedad progresiva o no progresiva del sistema nervioso, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan interferir con el buen desempeño de sus obligaciones:
b) Epilepsia;
c) Cualquier otro trastorno recurrente del conocimiento, sin explicación médica satisfactoria de su causa.

Se considerarán como causa de no aptitud los casos de traumatismos craneoencefálicos, cuyos efectos, según dictamen médico acreditado, puedan afectar el buen desempeño de las obligaciones que competen al solicitante.

La electrocardiografía formará parte del reconocimiento cardíaco para la primera expedición de la Licencia, en el primer reconocimiento efectuado después de los 40 años de edad, y a continuación cada 5 años, y en los reconocimientos sucesivos en todos los casos dudosos.

El objeto de utilizar periódicamente la electrocardiografía es descubrir anomalías. No proporciona suficiente prueba para justificar la descalificación sin un nuevo y detenido reconocimiento cardiovascular.

La presión arterial, sistólica y diastólica, estará comprendida dentro de los límites normales. El uso de medicamentos destinado a controlar la hipertensión, como no sean aquellos cuyo uso,

según dictamen médico acreditado, sea compatible con el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia del solicitante, es motivo de descalificación.

El sistema circulatorio no presentará ninguna anomalía funcional ni estructural importante. La presencia de varicosidades no será necesariamente eliminatoria.

No existirá ninguna afección pulmonar aguda ni ninguna enfermedad activa en la estructura de los pulmones, el mediatino o pleura. La radiografía formará parte del reconocimiento médico en todos los casos clínicos dudosos.

El primer examen médico del tórax deberá comprender un examen radiográfico y, subsiguientemente, deberán efectuarse exámenes médicos similares, a criterio médico.

Los casos de enfisema pulmonar sólo deberían considerarse como de incapacidad si la afección presenta síntomas.

La espirometría formará parte de la evaluación del aparato respiratorio en la 1a. expedición de una Licencia, en el primer reconocimiento después delos 40 años, y en los reconocimientos sucesivos a criterio médico.

Los casos de tuberculosis pulmonar activa, debidamente diagnosticados, se considerarán como causa de incapacidad. Los casos de lesiones inactivas o cicatrizadas, que se sabe o se presume que son tuberculosas, podrán considerarse admisibles.

como causa de incapacidad, excepto en los casos en que el dictamen médico acreditado indique que no es probable que la afección afecte el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia del solicitante.

Cuando los casos mencionados en 6.6.1.17 se deben a condiciones pasajeras, se considerarán como causa de incapacidad temporal.

Los casos que presenten señal de enfermedad orgánica de los riñones, se considerarán como incapacidad temporal. La orina no contendrá ningún elemento anormal que, a juicio del Médico Examinador, sea patológico. Las afecciones de las vías urinarias y de los órganos genitales se considerarán como causa de incapacidad; las producidas por causas transitorias pueden considerarse como causa de incapacidad temporal.

Los casos de enfermedad que impliquen deficiencia importante de la función del conducto gastrointestinal y sus anexos, se considerarán como causa de incapacidad.

El solicitante estará completamente exento de hernias que puedan provocar síntomas causantes de incapacidad.

Toda secuela de enfermedad o intervención quirúrgica en cualquier parte del conducto digestivos y sus anexos, que pueda causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por retracción o compresión, serán considerados en forma individual.

Los casos de desórdenes del metabolismo, de la nutrición o endocrinas que puedan interferir con el ejercicio de las atribuciones correspondientes a la Licencia del solicitante, se considerarán como causa de incapacidad.

Los casos comprobados de diabetes sacarina que resulten controlables, sin necesidad de suministrar ningún medicamento antidiabético, se considerarán como aptos. El uso de medicamentos antidiabéticos para el control de la diabetes sacarina es motivo de descalificación excepto en el caso de los medicamentos por vía oral administrados en condiciones que permitan supervisión y control médico apropiados y que, según dictamen médico acreditado, sean compatibles con el buen desempeño de sus obligaciones.

Los casos de hipertrofia importante localizada o generalizada de las gándulas linfáticas y las enfermedades de la sangre, se considerarán

Toda secuela de enfermedad o de intervenciones quirúrgicas en los riñones y en las vías urinarias que pueda causar incapacidad repentina, especialmente los estrechamientos por compresión o restricción, será eliminatoria. Podrá considerarse que no es eliminatoria la nefrectomía compensada, sin hipertensión ni uremia.

A la persona que solicite por primera vez Licencia y cuyos antecedentes clínicos indiquen

que ha estado afectada de sífilis, se le exigirá que presente pruebas que convenzan al Médico Examinador de que se ha sometido a un tratamiento adecuado.

Las solicitantes que tengan un historial de graves trastornos menstruales, que hayan demostrado ser incorregibles por tratamiento y que es probable que les impidan el ejercicio de las atribuciones correspondientes a su Licencia y Habilitación, se considerarán incapacitadas.

Toda afección activa de los huesos, articulaciones, músculos o tendones, y todas las secuelas funcionales graves de enfermedades congénitas o adquiridas, se considerarán como causa de incapacidad. Podrá considerarse que no son eliminatorias las consecuencias funcionales de lesiones en los huesos, articulaciones, músculos o tendones y ciertos defectos anatómicos compatibles con el buen desempeño de las obligaciones del solicitante.

No existirá:

a) Proceso patológico activo, agudo o crónico ni en el oído interno ni en el oído medio,
b) Desórdenes permanentes en los aparatos vesticulares. Las condiciones pasajeras se considerarán como causa de incapacidad temporal.

No existirá ninguna deformidad grave, ni afección aguda o crónica de la cavidad bucal o de los conductos respiratorios superiores.

Los defectos de articulación en el lenguaje y el tartamudeo son eliminatorios.

las atribuciones que le confiere su Licencia.

Se considera que un solicitante aceptado que cumpla con las disposiciones de 6.6.2.3 en lo referente al defecto de refracción sigue siendo apto a menos que haya razones para sospechar lo contrario, en cuyo caso se repite la prueba de refracción o discusión de la Sección de Medicina Aeronáutica.

La agudeza visual no corregida se mide y regula cada vez que el solicitante sea sometido a examen médico. Las condiciones que indican necesidad de determinar nuevamente el defecto de refracción incluyen: un estado de la refracción cercana al límite de aceptabilidad, una disminución importante de la agudeza visual sin corrección y la aparición de oftalmopatía lesiones del ojo o cirugía oftálmica.

Requisitos Visuales

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos:

El funcionamiento de los ojos y sus anexos será normal. No deberá existir condición patológica, aguda o crónica de ninguno de los ojos o anexos, que pueda obstaculizar su función correcta, progresar a grados que impidan el ejercicio de las atribuciones de los titulares de Licencias, a quienes se aplica esta evaluación.

El solicitante deberá tener campos visuales normales.

Agudeza Visual Lejana

El solicitante deberá tener agudeza visual lejana de por lo menos 20/30 en cada ojo separadamente con lentes correctores o sin ellos. Cuando esta norma de agudeza visual sólo se consiga mediante uso de lentes correctores, podrá considerarse apto al solicitante, a condición de que:

a) Posea una agudeza visual sin corrección de por lo menos 20/100 en cada ojo separadamente y el defecto de refracción este dentro del margen de +-3 dioptrias (error esférico equivalente).
b) Use lentes correctores mientras ejerza las atribuciones inherentes a la Licencia o Habilitaciones que solicite o ya posea; y
c) Tenga un par de lentes correctores de repuesto a su disposición mientras ejerza

Agudeza Visual Cercana e Intermedia

El solicitante deberá leer la carta N5(20/40) a una distancia entre 30 y 50 cms, así como la carta N14(20/80) o su equivalente a una distancia de 100 cms.

Si este requisito sólo satisface mediante el uso de lentes correctores, se podrá declarar apto al

solicitante a condición de que disponga de dichos lentes para su uso inmediato cuando ejerza las atribuciones que le confiere su Licencia. No se usará más de un par de lentes correctores para demostrar que satisface este requisito visual.

La corrección únicamente para visión próxima puede aceptarse para determinadas funciones de control de tránsito aéreo. No obstante, la corrección únicamente para visión próxima (lentes completos de una solo potencia, apropiados para la lectura) reduce considerablemente la agudeza visual lejana. Siempre que haya necesidad de obtener o de renovar lentes correctores, el solicitante ha de informar al optómetra u oftalmólogo acerca de las distancias de lectura para las funciones de tránsito aéreo que el solicitante desempeña.

Lentes de Contacto

El solicitante o titular de una Licencia, que por la naturaleza de su defecto visual requiera el uso de este tipo de lentes, deberá ser valorado en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien autorizará a los interesados el empleo de dichos lentes cuando se compruebe:

1. La indicación médica para esta clase de lentes.
2. Que los lentes de contacto indicados corrijan el defecto visual (visión distante).
3. Que el titular demuestre tolerancia y adaptación al uso permanente de estos lentes.

lar, deberá ser valorado por un oftalmólogo designado por la Sección de Medicina Aeronáutica, a fin de determinar mediante un dictamen médico acreditado, la aptitud del solicitante.

Se anotará dicha autorización en el Certificado correspondiente, aplicando lo dispuesto en 6.6.2.3 b y c.

Acomodación

El solicitante deberá tener un punto próximo de acomodación de 30cm mientras utiliza los lentes correctores, de ser necesario, según se exige en 6.6.2.3. No obstante, se podrá declarar apto al solicitante que no satisfaga lo previsto en esta disposición, a condición de que presente pruebas, que sean satisfactorias por la Sección de Medicina Aeronáutica, que demuestren que ha sido provisto para la visión binocular próxima y para la visión a distancia intermedia, o que no necesita por el momento tal corrección.

El solicitante utilizará la corrección necesaria para la visión próxima y para la visión intermedia, además de cualquier corrección que se requiera en virtud de lo prescrito en 6.6.2.3. mientras ejerza las atribuciones que le confiere su Licencia.

Visión Binocular

El solicitante deberá tener fusión con la prueba de los cuatro puntos de Worth.

Tensión Ocular

La tensión Intraocular deberá estar comprendida dentro de cifras normales. Cualquier alteración será valorada por un oftalmólogo a requerimiento de la Sección de Medicina Aeronáutica.

Lentes Intraoculares

El personal a quien se le haya practicado con éxito cirugía con implantación de lente intraocu

Visión a los colores

El solicitante deberá identificar clara y correctamente las láminas pseudo-isocromáticas de la edición de 24 láminas de Ishihara, utilizadas con luz del día o artificial de igual temperatura de color que la proporcionada por el iluminante C o D especificada por la Comisión Internacional de Luminotecnia, o los números que con el

mismo fin utiliza el probador de visión Titmus u Orthorator. Los resultados se clasificarán como normal o anormal (deficiente a la percepción de los colores).

Interpretación

Dos o más errores en las placas 1 a 15 de la edición mencionada será clasificado como deficiente a los colores, o cualquier error en los números del probador de visión utilizado. En el caso de que el solicitante fallase al identificar una o más láminas de las comprendidas entre los números 8 al 15 de la Edición (24) de Ishihara, podrá a juicio de la Sección de Medicina Aeronáutica, ser considerado apto a condición de aprobar satisfactoriamente un examen con luces de colores utilizados en aviación.

Requisito Auditivo

El reconocimiento médico se basará en los siguientes requisitos:

El solicitante sometido a una prueba con un audiómetro de tono puro al expedirse la Licencia por primera vez y posteriormente con una frecuencia cada 3 años, no deberá tener una deficiencia de percepción auditiva en cada oído separadamente mayor de 35dB en ninguna de las tres frecuencias de 500,1000 o 2000 Hz, ni mayor de 50dB en la frecuencia de 3000 Hz y no mayor de 60dB en la frecuencia de 4000Hz.

En caso de que el solicitante presente una deficiencia auditiva mayor que la especificada en el punto anterior, deberá ser sometido a una evaluación audiológica completa y valorado en forma individual por la Sección de Medicina Aeronáutica, quien determinará la aptitud del solicitante.

Sección 67.19 Dictamen Médico Acreditado

Cuando en circunstancias especiales existe falta de cumplimiento por parte de un solicitante de cualquier requisito, numérico o de otra clase, y lo cual no es probable que el ejercicio de las atribuciones de la Licencia que solicitó ponga en peligro la seguridad de vuelo, la Sección de Medicina Aeronáutica mediante una Junta Médica emitirá el dictamen médico que acredite tal decisión; tomando en cuenta la idoneidad profesional, pericia y experiencia del solicitante y las condiciones de operación. Al solicitante que cumpla con este requisito se le emitirá un Certificado Médico de Excepción.

Se anotará en el Certificado Médico Aeronáutico cualquier limitación o limitaciones especiales cuando el desempeño seguro de las funciones del titular de la Licencia dependen del cumplimiento de tal limitación, así mismo se anexará al Certificado una forma con el No. de Certificado de Excepción que se otorgue y la razón de tal certificación.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

DAC-PARTE 67

SUBPARTE B: PROCEDIMIENTOS DE CERTIFICACIÓN

NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 67 SUBPART B

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

PARTE 67 - NORMAS Y CERTIFICADOS MÉDICOS

SUBPARTE B - PROCEDIMIENTOS DE CERTIFICACIÓN

| Sección | |
|---|---|
| 67.21 | Reservado |
| 67.23 | Disposiciones de Carácter Médico Administrativo. |
| 67.25-31 | Reservado |

## SUBPARTE B

**Sección 67.21** Reservado

**Sección 67.23 Disposiciones de Carácter Médico Administrativo**

De los Médicos Examinadores autorizados del Personal Aeronáutico.

Los médicos examinadores del personal aeronáutico serán autorizados y designados por el Director General de la DAC mediante una Resolución y por un período de dos años.

Para obtener la autorización como Médicos Examinadores del Personal Aeronáutico, los interesados deberán satisfacer los siguientes requisitos:

Ser médico idóneo para ejercer la Medicina en el Territorio Nacional.

Presentar una solicitud escrita a la DAC, Dirección de Seguridad Aérea, Sección de Medicina Aeronáutica.

Demostrar que cuenta con la instrucción adecuada en Medicina Aeronáutica obtenida en un Centro de Capacitación reconocido por la DAC.

Asistir a una Sesión que sobre procedimientos administrativos en la elaboración de los Exámenes Médicos dictará la Sección de Medicina Aeronáutica.

La DAC al designar a un Médico Examinador le concede una autorización para efectuar los exámenes médicos, no contrayendo obligación alguna con este profesional.

Las autorizaciones como Médico Examinador tendrán una validez de dos años, al final de los cuales la Sección de Medicina Aeronáutica enviará una Circular a los Médicos Examinadores, para que confirmen su intención de continuar o no brindando su colaboración, la cual deberán retornar a la Dirección de Seguridad Aérea notificando su decisión.

La DAC revocará la autorización de los Médicos Examinadores cuando:

a) Se compruebe que las funciones del Médico Examinador no se ajustan a los procedimientos médicos o administrativos prescritos por la DAC.
b) Cuando no se cumpla con lo establecido en 1.9.
c) Por renuncia voluntaria del propio médico.
d) Cuando el Médico Examinador no remita a la Dirección de Seguridad Aérea la Circular en que confirma su aceptación para continuar fungiendo como Examinador.

Las funciones de los Médicos Examinadores serán las siguientes:

a) Practicar exámenes médicos y expedir Certificados médicos correspondientes a los interesados en obtener, revalidar y\o recuperar una Licencia Aeronáutica.
b) Participar en las reuniones que con el fin de actualizar y estandarizar normas, cite la DAC.
c) Cumplir los procedimientos médicos administrativos en la elaboración de los exámenes médicos.
d) Participar en las Juntas Médicas de revalorización, cuando sean solicitados por la DAC o los interesados.

Considerando la antigüedad de los Médicos Examinadores en la Certificación Médica del Personal Aeronáutico y en base a la fecha de obtención del adiestramiento en Medicina Aeronáutica, se establecen dos tipos de examinadores:

a) Examinador Médico de Primera Categoría
b) Examinador Médico de Segunda Categoría.

Los médicos examinadores de Primera Categoría podrán extender Certificados

Médicos de todas las clases que solicite el Personal Aeronáutico.

Los Médicos Examinadores de Segunda Categoría podrán extender Certificados Médicos de II y III Clase exclusivamente.

Para obtener la Categoría de Médico Examinador de Primera se requiere, haber realizado un mínimo de (4) exámenes médicos por año en los tres años siguientes al inicio de su actividad como Examinador y comprobar su asistencia a una de las reuniones o seminarios sobre la Especialidad en ese período.

Los Médicos Examinadores de Segunda Categoría para obtener la renovación de su designación comprobarán la asistencia a un Seminario de la Especialidad, en un período mínimo de 5 años posteriores a la fecha de su designación en esta categoría.

REGULACIONES DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL — DAC-PARTE PARTE 91

INDICE GENERAL — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PARTE 91

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO F - TRÁSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

## DAC-PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

SUBPARTE A - GENERAL


Secc.

91.1 Aplicabilidad.
91.3 Responsabilidad y autoridad del Piloto al Mando.
91.5 Piloto al Mando de una Aeronave que Requiere más de un (1) Piloto. Reservado.
91.7 Aeronavegabilidad en Aeronaves Civiles.
91.9 Limitaciones de Operación en Aeronaves Civiles, Requeridas por Placas, Marcas y el Manual de Vuelo.
91.11 Reservado.
91.13 Operación Negligente o Temeraria de Aeronaves.
91.15 Lanzamiento de Objetos o Rociado.
91.17 Alcohol y Drogas.

91.19 Transporte de narcóticos, marihuana y depresivos, drogas o sustancias estimulantes.
91.21 Dispositivos Electrónicos Portátiles.
91.23 Reservado.
91.25 Reservado.
91.27-99 Reservado.

SUBPARTE B - REGLAS DE VUELO GENERAL

Secc.
91.101 Aplicabilidad.
91.103 Medidas Previas al Vuelo.
91.104 Información sobre los Vuelos.
91.105-
91.107 Reservado.
91.109 Vuelo Simulado por Instumentos.
91.111 Reservado.
91.113 Prevención de Colisiones y Derecho de Paso.
91.119 Alturas Mínimas.
91.121
91.125 Reservado.
91.127 Operaciones en un aeródromo, sobre el mismo y sus cercanías
91.129 Reservado
91.133 Zonas Restringidas, Prohibidas y Peligrosas.
91.135-
91.149 Reservado.

Reglas de Vuelo Visual (VFR)

Secc.
91.151
91.165 Reservado.

Reglas de Vuelo por Instrumento (IFR)

Secc.
91.167 Reservado.
91.169 Reservado.
91.171 Verificación del Equipo VOR para Operaciones IFR.
91.173
91.175 Reservado.
91.177
91.179 Niveles de Crucero
91.181
91.189 Reservado.
91.191 Manual de Categoría II.
91.193
91.199 Reservado.

SUBPARTE C - REQISITOS DE EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y DE CERTIFICADOS.

Secc.
91.201 Reservado.
91.203 Aeronaves Civiles: Certificaciones Requeridas.
91.205 Aeronaves Civiles Motorizadas con Certificado de Aeronavegabilidad Standard de la República de Panamá (requisitos de Instrumentos y Equipo).
91.207 Transmisor de Localización de Emergencia (ELT).
91.209 Luces de Aeronaves.
91.211 Oxígeno Suplementario. Reservado.
91.213 Instrumentos y Equipos Inoperativos.
91.215 Equipo y Uso de Transponder ATC, e Informador de Altitud.
91.217 Correspondencia entre los Datos de Altitud Medidas con Altímetro Aneroide y Comunicados Automáticamente, y la Referencia de Altitud del Piloto.
91.219 Sistema o Dispositivo de Alerta de Altitud; Aviones Civiles Propulsados por Turborreactores.
91.221 Equipo del Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión (TCAS).
91.223
91.299 Reservado.

SUBPARTE D - OPERACIONES DE VUELO ESPECIALES

Secc.
91.301 Reservado.
91.303 Vuelo Acrobático.
91.305 Areas de Vuelo de Prueba.
91.307 Paracaídas y Paracaidismo.
91.309 Remolque de Planeadores.
91.311 Remolque: Distintos a los de la Sección 91.309.
91.313 Aeronaves Civiles en Categoría Restringida: Limitaciones de Operación.
91.315 Aeronaves Civiles Categoría Limitada: Limitaciones de Operación.
91.317 Aeronaves Civiles Certificadas Provisionalmente: Limitaciones de Operación.
91.319 Aeronaves con Certificado Experimental: Limitaciones de Operación.
91.321 Reservado.
91.323 Reservado.
91.325 Aeronaves de Categoría Primaria: Limitaciones de Operación.

SUBPARTE E -MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES

Secc.
91.401 Aplicabilidad.
91.403 General.
91.405 Requisitos de Mantenimiento.
91.407 Operaciones Después del Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción o Alteración.
91.409 Inspecciones.
91.411 Inspecciones y Prueba de Sistemas de Altímetro y Equipos de Aviso de Altitud.

91.413 Inspecciones y Pruebas del Transponder ATC.
91.415 Cambios de los Programas de Inspección de Aeronaves.
91.417 Registros de Mantenimiento.
91.419 Transferencia de Registros de Mantenimiento.
91.421 Registro de Mantenimiento de Motores Reconstruidos o Refabricados.
91.423
91.499 Reservado.

SUBPARTE F - GRANDES AVIONES Y AVIONES MULTIMOTORES PROPULSADOS POR TURBINAS

Secc.
91.501 Aplicabilidad.
91.503 Equipo de Vuelo e Información Operativa.
91.505 Familiaridad con las Limitaciones de Operación y con el Equipo de Emergencia.
91.507 Requisitos de Equipo: Operaciones VFR Sobre Techo de Nubes o Nocturnas.
91.509 Equipos de Supervivencia para Operaciones Sobre el Agua.
91.511 Equipo de Radio para Operaciones sobre el Agua.
91.513 Equipo de Emergencia.
91.515 Reglas de Altitud de Vuelo.Reservado.
91.517 Señales de Fumar y Cinturones de Seguridad.
91.519 Instrucciones al Pasajero.Reservado.
91.521 Arneses de Hombro.
91.523 Equipajes Transportados.
91.525 Transporte de Carga.
91.527
91.599 Reservado.

SUBPARTE G - EQUIPO ADICIONAL Y REQUISITOS DE OPERACION PARA AERONAVES GRANDES DE LA CATEGORIA TRANSPORTE

Secc.
91.601 Aplicabilidad.
91.603 Dispositivos Sonoros de Alerta de Velocidad.
91.605 Limitaciones en Peso para Aviones Civiles de Categoría Transporte.
91.607 Salida de Emergencia para Aviones que Transporten Pasajeros en Vuelos de Alquiler.
91.609 Registradores de Vuelo y Registradores de Voces de Cabina.
91.611 Autorización para Vuelo en Ferry con un Motor Inoperativo.
91.613 Materiales para Interiores de Compartimentos.
91.615
91.699 Reservado.

SUBPARTE H - OPERACION DE AERONAVES EXTRANJERAS Y OPERACION DE AERONAVES MATRICULADAS EN LA REPUBLICA DE PANAMÁ FUERA DE LA REPUBLICA DE PANAMÁ

Secc.

91.701 Aplicabilidad.
91.702 -
91.713 Reservado.
91.715 Autorizaciones Especiales de Vuelo para Aeronaves Civiles Extranjeras.
91.717 -
91.799 Reservado.

SUBPARTE I - LIMITE DE RUIDO DE OPERACION

Secc.
91.801 Aplicabilidad: Relación con la Parte 36 de este Reglamento.
91.803 Operaciones por parte 125. Designación de Regulaciones Aplicables.
91.805 Cumplimiento Final: Aviones Subsónicos.
91.807 Fases de Cumplimiento por partes 121,125 y 135 Aviones Subsónicos.
91.809 Aviones de Reemplazo.
91.811 Reservado.
91.813 Planes y Estados de Cumplimiento: Operaciones en la República de Panamá de Aeronaves Subsónicas.
91.815 Aviones para Tareas Agrícolas y de Lucha contra Incendios: Limitaciones de Operación con Ruidos.
91.817 Estampido Sónico de Aviones Civiles.
91.819 Aviones Civiles Supersónicos que no cumplen con la parte 36.
91.821 Aviones Civiles Supersónicos: Límites de Ruido.
91.823-
91.849 Reservado.
91.851 Definiciones.
91.853 Cumplimieto Final: Aviones Civiles Subsónicos.
91.855 Reglas de Admisión y de no Adición.
91.857 Reservado.
91.859 Modificación para Cumplir con los Niveles de Ruido de Etapa 3.
91.861 Nivel de Base o Referencia.
91.863 Transferencias de Aviones Etapa 2 con Nivel de Base.
91.865 Cumplimiento de las Fases para Operadores con Nivel de Base.
91.867 Cumplimiento de las Fases para Nuevos Operadores.
91.869 Adelanto de Cumplimientos.
91.871 Suspensión de los Requisitos de Cumplimientos Provisionales.
91.873 Suspensión del Cumplimiento Final.
91.875 Informes de Progreso Anual.
91.877
91.899 Reservado.

SUBPARTE J - PERMISOS

Secc.
91.901 Reservado.
91.903 Política y Procedimientos.
91.905 Listado de Reglas Sujetas a Permisos.
91.907

91.999 Reservado.

APENDICES A LA PARTE 91

Apéndice A Operaciones de Categoría II: Manual, Instrumentos, Equipo y Mantenimiento.

Apéndice B Autorización para exceder MACH 1. Reservado.

Apéndice C Reservado.
Apéndice D Reservado.

Apéndice E Especificaciones de Registradores de Vuelo Para Aviones.

Apéndice F Especificaciones de Registradores de Vuelo Para Helicópteros.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL — DAC-PARTE 91

SUBPARTE A: GENERAL — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PARTE 91

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

SUBPARTE A - GENERAL

Secc.

91.1 Aplicabilidad.
91.3 Responsabilidad y Autoridad del Piloto al Mando.
91.5 Piloto al Mando de una Aeronave que requiere más de un piloto. Reservado.
91.7 Aeronavegabilidad en Aeronaves Civiles.
91.9 Limitaciones de Operación en Aeronaves Civiles, Requeridas por Placas, Marcas y el Manual de Vuelo.
91.11 Reservado.
91.13 Operación Negligente o Temeraria de Aeronaves.
91.15 Lanzamiento de Objetos.
91.17 Alcohol y Drogas.
91.19 Transporte de Narcóticos, Marihuana, Depresivos y Drogas o Sustancias Estimulantes..
91.21 Dispositivos Electrónicos Portátiles.
91.23 Reservado.
91.25 Reservado.
91.27-
91.99 Reservado.

## SUBPARTE A - GENERAL

91.1 Aplicabilidad

(a) Excepto por lo previsto en el párrafo (b) de esta Sección, esta Parte describe las reglas que gobiernan la operación de aeronaves (sin incluir: Globos Cautivos, Cometas, Cohetes No Tripulados y Globos Libres Sin Tripulación gobernados por la DAC-PARTE 101, y Vehículos Ultralivianos Motorizados operados de acuerdo con la DAC-PARTE 103) dentro de la República de Panamá en lo relativo a la aeronavegabilidad continuada.

(b) El Reglamento del Aire se aplicará a las aeronaves que ostenten las Marcas de Nacionalidad y Matrícula de Panamá, cualquiera que sea el lugar en que se encuentren, siempre que no se opongan al reglamento publicado por el Estado que tenga jurisdicción en el territorio sobre el cual se vuela.

(c) Así mismo, será de aplicación a las aeronaves de nacionalidad extranjera que vuelen sobre el territorio de jurisdicción Panameña.

(d) Para los vuelos en alta mar, serán de aplicación las disposiciones contenidas en el Reglamento del Aire de Panamá.

91.3 Responsabilidad y Autoridad del Piloto al Mando

(a) El piloto al mando de la aeronave, manipule o no los mandos, es responsable de que la operación de la misma se realice de acuerdo con el RAC, pero por razones de seguridad, podrá dejar de seguirlo en circunstancias que hagan tal incumplimiento absolutamente necesario.

(b) El piloto al mando tendrá la obligación de notificar a la Autoridad Correspondiente más próxima, por los medios más rápidos disponibles, cualquier accidente o emergencia en relación con el avión en el cual resulte herida o muerta alguna persona o se causen daños considerables al avión o a terceros.

(c) El piloto al mando de la aeronave tendrá autoridad decisiva en todo lo relacionado con ella , mientras esté al mando

(d) Ninguna persona podrá ser transportada en una aeronave sin el consentimiento del Piloto al Mando o del explotador de la aeronave

91.5 Piloto al Mando de una aeronave que requiere más de un (1) Piloto. (Reservado).

91.7 Aeronavegabilidad en Aeronaves Civiles

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave civil, a menos que dicha aeronave se encuentre en condiciones de aeronavegabilidad.

(b) El piloto al mando de una aeronave civil es responsable por determinar si esa aeronave está en condiciones para el vuelo seguro. El piloto al mando no debe iniciar el vuelo cuando ocurra una condición de no aeronavegabilidad estructural, mecánica o eléctrica.

91.9 Limitaciones de Operación en Aeronaves Civiles, Requeridas por Placas, Marcas y el Manual de Vuelo

(a) Excepto por lo previsto en el párrafo (d) de esta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave civil sin cumplir con las limitaciones operativas, especificadas en el manual de vuelo aprobado/registrado, de marcas y placas del avión, o del helicóptero, o como de otra manera fue prescrita por la autoridad certificadora del país de matrícula. En todos los casos los Manuales de Vuelo deben es

tar en idioma español o inglés, y en el caso especial de aeronaves antiguas, incluidas en FAA Aircraft Listing - Vol VI, I, deberá contar con una "Cartilla de Limitaciones de Operación".

La DAC permitirá al piloto que así lo desee operar con su Manual de Vuelo en inglés, pero deja expresa constancia que es obligación del piloto al mando de la aeronave conocer previamente al vuelo el contenido del Manual de Vuelo de la misma quedando, bajo su exclusiva responsabilidad, todo incidente o accidente que pudiese ocurrir con la aeronave por desconocimiento del antedicho Manual. Este Manual debe ser registrado en la DAC.

Si el piloto no poseyera conocimientos del idioma inglés que le permitan dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior, es responsabilidad del propietario de la aeronave proveerle un Manual de Vuelo en idioma español, para lo cual procederá a hacer traducir el mismo (por su cuenta y a su riesgo), con el aval de un profesional aeronáutico (ingeniero o técnico) registrado en la DAC.

Además y de acuerdo con lo prescrito en la DAC-PARTE 66, los Ingenieros Aeronáuticos deben certificar con su firma la traducción de los Manuales de Vuelo de todo tipo de aeronaves sin ninguna limitación sobre el modelo o peso de la misma, mientras que los Técnicos Aeronáuticos solo podrán hacerlo para aeronaves de menos de 5.700 Kg. de peso. El profesional aeronáutico interviniente será absoluto responsable, civil y penalmente, por la exactitud de la traducción. El Manual de Vuelo traducido y una copia del mismo deberá ser presentado en la DAC para ser registrado y la copia archivada y eventualmente controlada.

En el caso que la traducción se haga a partir de un Manual de Vuelo en inglés, éste podrá ser requerido por la DAC cada vez que lo considere necesario.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave civil registrada en la República de Panamá:

(1) Para la cual se requiera Manual de Vuelo de avión o helicóptero de acuerdo con la Sección 21.5 de la DAC-PARTE 21, a menos que haya en la aeronave, y esté disponible, un ejemplar aprobado y actualizado de dicho Manual de Vuelo, o el manual provisto de acuerdo con la Sección 121.141 (b) de la DAC-PARTE 121.

(2) Reservado.

(c) Ninguna persona puede operar una aeronave civil registrada en la República de Panamá, a menos que esa aeronave esté identificada de acuerdo con la DAC-PARTE 45.

(d) Reservado.

91.11 Reservado.

91.13 Operación Negligente o Temeraria de Aeronaves.

Ninguna aeronave podrá conducirse negligentemente o temerariamente de modo que ponga en peligro la vida o propiedad ajenas.

91.15 Lanzamiento de Objetos.

No se hará ningún lanzamiento de objeto alguno desde una aeronave en vuelo, salvo bajo las condiciones prescritas por la autoridad competente y según lo indique la información, asesoramiento y/o autorización pertinente de la dependencia correspondiente a los Servicios de Tránsito Aéreo.

91.17 Alcohol y Drogas.

(a) Nadie pilotará una aeronave ni actuará como miembro de su tripulación de vuelo mientras esté bajo la influencia de bebidas alcohólicas o de cualquier narcótico o estupefaciente a consecuencia de lo cual disminuya su capacidad para desempeñar sus funciones

(b) Sólo pacientes bajo supervisión médica competente tendrán acceso a una aeronave mientras estén bajo la influencia de narcóticos o estupefacientes. Nadie podrá hacer uso de bebidas alcohólicas ni administrar estupefacientes durante el vuelo a consecuencia de lo cual se produzca un estado de intoxicación.

91.19 Transporte de Narcóticos, Marihuana, Depresivos, Drogas o Sustancias Estimulantes

No se llevarán a bordo de las aeronaves estupefacientes, fármacos, que produzcan cambios repentinos de humor o alucinaciones, fármacos sedantes o estimulantes, ni marihuana, salvo como medicamentos destinados a un determinado pasajero, prescrito por un médico competente, o como parte del botiquín de urgencia autorizado, o como parte de la carga aérea, con autorización para fines médicos.

91.21 Dispositivos Electrónicos Portátiles

(a) Excepto por lo previsto en el párrafo (b) de esta Sección, ninguna persona puede operar, ni ningún operador o piloto al mando de un avión puede permitir la operación de, cualquier dispositivo electrónico portátil, en ninguna de las siguientes aeronaves civiles matriculadas en la República de Panamá:

(1) Aeronaves operadas por el poseedor de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos, o

(2) Cualquier otro avión mientras opere bajo IFR.

(b) El párrafo (a) de esta no es aplicable a:

(1) Grabadores portátiles.

(2) Audífonos.

(3) Marcapasos.

(4) Afeitadoras eléctricas.

(5) Cualquier otro medio electrónico portátil, que el operador de la aeronave haya determinado que no causará interferencias con la navegación, o sistemas de comunicación, de la aeronave sobre la cual se utilizarán.

(6) En el caso de una aeronave operada por el poseedor de un certificado de Explotador de Servicios Aéreos, la determinación sobre lo prescrito por el párrafo (b) (5) de esta Sección deberá ser hecha por ese operador de la aeronave sobre la cual el dispositivo electrónico particular será utilizado. En el caso de otra aeronave, la determinación puede ser hecha por el piloto al mando u otro operador de la aeronave.

91.23 Reservado.

91.25 Reservado.

91.27-91.99 Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL — DAC-PARTE 91

SUBPARTE B: REGLAS DE VUELO GENERAL — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PARTE 91

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL

DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACION GENERAL Y VUELO

## SUBPARTE B - REGLAS DE VUELO GENERAL


Secc.

91.101 Aplicabilidad.
91.103 Medidas Previas al Vuelo.
91.104 Información sobre los Vuelos.
91.105-107 Reservado.
91.109 Vuelo Simulado por Instrumentos.
91.111 Reservado.
91.113 Prevención de Colisiones y Derecho de Paso.
91.119 Alturas Mínimas
91.121 Reservado.
91.123 Servicios de Control de Tránsito Aéreo.
91.125 Señales Reservado. (Ver Reglamento del Aire).
91.127 Operaciones en un aeródromo, sobre el mismo y sus cercanías.
91.129 Reservado.
91.133 Zonas Restringidas, Prohibidas y Peligrosas.
91.135-139 Reservado.
91.141 Restricciones de Vuelo en las proximidades de la Presidencia, del Presidente y su Comitiva.

Reglas de Vuelo Visual (VFR)

Secc.

91.151 Reservado
91.152 Reglas Generales de Vuelo Visual
91.153-91.165 Reservado.

Reglas de Vuelo por Instrumento (IFR)

Secc.

91.167 Reservado.
91.168 Reglas de Vuelo por Instrumentos.
91.169 Niveles de Vuelo.
91.171 Verificación del Equipo VOR para Operaciones IFR.
91.173-179 Reservado
91.183 Comunicaciones
91.185 Fallas de Comunicaciones
91.187-189 Reservado.
91.191 Manual de Categoría II.
91.193-199 Reservado.

## SUBPARTE B - REGLAS DE VUELO GENERAL

Secc.

91.101 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe las reglas de vuelo la operación ce aeronaves dentro de la República de Panamá y dentro de las 15 millas desde las costas de Panamá.

91.103 Medidas Previas al Vuelo

Antes de iniciar un vuelo , el piloto al mando de la aeronave se familiarizará con toda la información disponible apropiada al vuelo proyectado. Las medidas previas para aquellos vuelos que no se limiten a las inmediaciones de un aeródromo y para todos los vuelo IFV comprenderá el estudio minucioso de los informes de la Oficina de los Servicios de Información al Vuelo, de actualidad, cálculo de combustible necesario y preparación del plan a seguir en caso de no poder completarse el vuelo proyectado.

91.104 Información Sobre los Vuelos.

(a) Planes de vuelo.

(1) La información referente al vuelo proyectado, deberá suministrarse a las dependencias de los ser-vicios de tránsito aéreo, en forma de plan de vuelo.

(2) La expresión plan de vuelo se aplicará, según el caso, a la información completa acerca de todos los conceptos contenidos en la descripción del plan de vuelo, que comprenderá la totalidad de la ruta de vuelo o, a la información limitada que se exigirá cuando se trate de obtener permiso para una parte secundaria de un vuelo, como por ejemplo, si se quiere cruzar una ruta, despegar de un aeródromo controlado o aterrizar en él.

(b) Obligatoriedad de presentar plan de vuelo.

(1) Es obligatoria la presentación de un Plan de Vuelo a toda aeronave que opere en el espacio aéreo de jurisdicción nacional.

(2) Se presentará un plan de vuelo a una oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo antes de la salida, por radio, escrito, teléfono, faximil, teletipo o cualquier otro medio de comunicación,a menos que se hayan efectuado los arreglos necesarios para la presentación de planes de vuelos repetitivos.

(3) Se presentará un plan de vuelo para un vuelo al que haya de suministrarse servicio de control o de asesoramiento de tránsito aé-reo, por lo menos 60 minutos an-tes de la salida, o, si se presenta durante el vuelo, en un momento en que exista la seguridad de que lo recibirá la dependencia apro-piada de los servicios de tránsito aéreo. por lo menos 10 minutos antes de la hora en que se calcule que la aeronave llegará:

(i) al punto previsto de entrada a un área de contol o ruta con servicio de asesoramiento; o

(ii) al punto de cruce con una ruta con servicio de asesoramien-to.

(c) Contenido del Plan de Vuelo.

El plan de vuelo contendrá información respecto a los conceptos siguientes que la autoridad ATS competente considere pertinente:

- Identificación de aeronave.
- Reglas de vuelo y tipo de vuelo.
- Número y tipo (s) de aeronave (s) y categorías de estela turbulencia.
- Equipo (com y rnav).
- Aeródromo de salida (véase la Nota 1).
- Hora prevista de fuera calzos (véase la Nota 2).
- Velocidad (es) de crucero.
- Nivel (es) de crucero.
- Ruta que ha de seguirse.
- Aeródromo de destino y duración total prevista.
- Aérodromo (s) de alternativa.
- Autonomía.
- Número total de personas a bordo.
- Equipo de emergencia y de supervivencia.
- Otros datos.

NOTA 1.-En los planes de vuelo presentados durante el vuelo, la información suministrada respecto a este concep-to será una indicación del lugar de donde puede obtenerse, en caso necesario la información suplementaria relativa al vue-lo.

NOTA 2.- En los planes de vuelo presentados durante el vuelo, la información que se ha de suministrar respecto a este concepto será la hora sobre el primer punto de la ruta a que se refiere el plan de vue-lo.

NOTA 3.-Se tiene el propósito de que el término aeródromo, en los planes de vuelo, incluya también emplazamientos distintos a los definidos como aeródro-mo, pero que puedan ser utilizados por algunos tipos de aeronave, por ejem-plo, helicópteros.

(d) Excepciones.

Las aeronaves en cumplimiento de una misión sanitaria urgente, las aeronaves en misiones de Bús-queda y Salvamento y las aerona-ves del Estado en misiones especia-les de seguridad del Estado, presen-tarán un plan de vuelo por radio o por teléfono antes de iniciar el vue-lo, aún existiendo una dependencia de los servicios de tránsito aéreo en el aeródromo de salida.

(e) Presentación durante el vuelo.

Únicamente se podrá presentar plan de vuelo durante el vuelo, cuando en el lugar de salida no existan dependencias o estaciones de comunicaciones de los servicios de trán-sito aéreo.

(f) Presentación del formulario Plan de Vuelo

La presentación del plan de vuelo por escrito, deberá hacerse utilizan-do el formulario correspondiente. Para aeronaves extranjeras, es obli-gatoria la presentación del Plan de Vuelo por escrito.

NOTA. Se establecen dos formularios de plan de vuelo: (ver formularios en Apéndices 1 y 1A).

a) en los referente a vuelos realizados íntegramente dentro del Territorio Nacional, y;
b) el formulario adoptado internacionalmente por la OACI, para aquellos vuelos realizados a través de fronteras internacionales.

(g) Modo de completar el Plan de Vuelo

(1) Cualquiera que sea el objeto para el cual se presente, el plan de vue-lo contendrá la información que corresponda sobre los conceptos pertinentes hasta aeródromo(s) de alternativa inclusive, respecto a toda la ruta o parte de la misma para la cual se haya presentado el plan de vuelo.

(2) Contendrá, además, la informa-ción que corresponda sobre todos los demás conceptos cuando esté prescrito por la autoridad ATS competente o cuando la persona que presente el plan de vuelo lo considere necesario.

(h) Cambios en el Plan de Vuelo.

(1) Todos los cambios que afecten el Plan de Vuelo autorizado se notificarán lo antes posible a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.

(2) Si la información presentada antes de la salida respecto a la autono-mía o al número total de personas transportadas a bordo, es inexacta al momento de la salida, constitu-ye un cambio en el plan de vuelo y como tal, deberá notificarse.

(i) Terminación del Plan de Vuelo.

(1) Se dará aviso de llegada, personalmente o por radio, tan pronto como sea posible, después del aterrizaje a la dependencia ATS del aeródromo de destino.

(2) Cuando no haya dependencia de los servicios de tránsito aereo en el aeródromo de destino, el aviso de llegada se dará a la depen-dencia más cercana del control de tránsito aéreo, lo antes posible después de aterrizar, y por los medios más rápidos de que se disponga.

(3) Cuando se sepa que los medios de comunicación en el aeródromo de destino son inadecuados y no se disponga en tierra de otros medios para el despacho de mensajes de llegada, la aeronave transmitirá inmediatamente antes de aterrizar, por radio, si es po-sible, un mensaje similar al de un informe de llegada. Normalmente, esta transmisión se hará a la estación aeronáutica que sirva a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo encargada de la re-gión de información de vuelo en la cual opere la aeronave.

(4) Los informes de llegada hechos por aeronaves contendrán los siguientes elementos de informa-ción:

i identificación de la aeronave;

ii aeródromo de salida;

iii aeródromo de llegada (solamente si el aterrizaje no se efectuó en el aeródro-mo de destino);

iv aeródromo de destino;

v hora de llegada.

(5) Siempre se requerirá aviso de llegada, el incumplimiento de esta disposición dará lugar a una seria perturbación de los servicios de tránsito aéreo, y originará grandes gastos al tener que llevar a cabo operaciones innecesarias de búsqueda y salvamento.

(j) Expiración del Plan de Vuelo

El Plan de Vuelo presentado expirará una hora después de la hora propuesta de salida si no se ha notificado demora a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo correspondiente.

91.105-107 Reservado

91.109 Vuelo Simulado por Instrumentos.

No se volará ninguna aeronave en condiciones simuladas de vuelo por instrumentos, a menos que:

a) la aeronave esté provista de doble mando en completo funcionamien-to; y

b) las condiciones meteorológicas sean las mínimas establecidas para los vuelos VFR;

c) un piloto calificado ocupe un puesto de mando para actuar como piloto de seguridad respecto a la persona que vuele por instrumentos en condiciones simuladas. El piloto de seguridad tendrá suficiente visibilidad tanto hacia adelante como hacia los costados de la aeronave, o un observador competente que esté en comunicación con el piloto de seguridad ocupará un puesto en la aeronave desde el cual su campo visual complemente adecuadamen-te el piloto de seguridad.

91.113 Prevención de Colisiones y Derecho de Paso.

Es importante, con objeto de prevenir posibles colisiones, no descuidar la vigilancia a bordo de las aeronaves en vuelo, sea cual fuere el tipo de vuelo o la clase de espacio aéreo en que vuele la aeronave, ni mientras circule en el área de movimiento de un aeródromo.

(a) Proximidad.
Ninguna aeronave volará tan cerca de otra de modo que pueda ocasio-nar peligro de colisión.

(b) Vuelo en formación.

(1) Las aeronaves no volarán en formación más que cuando se haya convenido previamente.

(2) El acuerdo se registrará por escrito, signado por los parti-cipantes y entregado a la auto-ridad competente o en su defecto a tercer responsable ajeno al ejer-cicio que se intenta realizar.

(c) Derecho de paso.

(1) La aeronave que tenga el derecho de paso mantendrá su rumbo y velocidad, pero esta regla no eximirá al piloto al mando de la obligación de proceder en la forma más eficaz para evitar una coli-sión.

(2) La aeronave que por las reglas siguientes esté obligada a mantenerse fuera de la trayectoria de otra, evitará pasar por encima, por debajo o por delante de ella, a menos que lo haga a suficiente distancia que no lo afecte la estela turbulenta de la aeronave.

(3) Aproximación de frente. Cuando dos aeronaves se aproximen de frente, o casi de frente, y haya peligro de colisión, ambas aeronaves alterarán su rumbo hacia la derecha.

(d) Convergencia.

Cuando dos aeronaves converjan a un nivel aproximadamente igual, la que tenga a la otra a su derecha cederá el paso, con las siguientes excepciones:

(1) Los aerodinos propulsados mecánicamente cederán el paso a los dirigibles, planeadores y globos;

(2) Los dirigibles cederán el paso a los planeadores y globos;

(3) Los planeadores cederán el paso a los globos;

(4) Las aeronaves propulsadas mécanicamente cederán el paso a las que vayan remolcando a otras o a algún objeto.

(e) Alcance.

Se denomina aeronave que alcanza la que se aproxima a otra por de-trás, siguiendo una línea que forme un ángulo menor de 70ª con el pla-no de simetría de la que va delante, es decir, que está en tal posición con respecto a la otra aeronave que, de noche, no podría ver ninguna de sus luces de navegación a la izquier-da (babor) o a la derecha (estribor). Toda aeronave que sea alcanzada por otra tendrá el derecho de paso, y la aeronave que la alcance ya sea ascendiendo, descendiendo o en vuelo horizontal, se mantendrá fuera de la trayectoria de la primera, cam-biando su rumbo hacia la derecha. Ningún cambio subsiguiente en la posición relativa de ambas aero-naves eximirá de esta obligación a la aeronave que esté alcanzando a la otra, hasta que haya pasado y de-jado atrás por completo.

(f) Aterrizaje.

(1) Las aeronaves en vuelo, y también las que estén operando en tierra o agua, cederán el paso a las aeronaves que estén aterri-zando o en las fases finales de una aproximación para aterrizar.

(2) Cuando dos o más aerodinos se aproximen a un aeródromo para aterrizar, el que esté a mayor nivel cederá el paso a los que estén más bajos, pero estos últimos no se valdrán de esta regla ni para cruzar por delante de otro que esté en las finales de una aproxi-mación, para aterrizar ni para alcanzar. No obstante, los aero-dinos propulsados mecánicamen-te cederán el paso a los planea-dores.

(g) Aterrizaje de emergencia.

Toda aeronave que conozca de que otra se ve obligada a aterrizar, le cederá el paso.

(h) Despegue.

Toda aeronave en rodaje en el área de maniobras de un aeródromo cederá el paso a las aeronaves que estén despegando o por despegar.

(l) Movimiento de las aeronaves en la superficie.

(1) En el caso de que exista peligro de colisión entre dos aeronaves en rodaje en el área de movi-miento de un aeródromo, se apli-cará lo siguiente:

(i) cuando dos aeronaves se a-proximen de frente, o casi de frente, ambas se detendrán o de ser posible, alterarán su rumbo hacia la derecha para mantenerse a suficiente distancia.

(ii) cuando dos aeronaves se encuentren en un rumbo convergente, la que tenga a la otra a su derecha cederá el paso;

(iii) toda aeronave que sea alcanzada por otra tendrá el derecho de paso y la aeronave que la alcance se matendrá a suficiente distancia de la trayectoria de la otra aeronave.

(2) Cuando una aeronave esté en rodaje en el área de maniobras se detendrá y se mantendrá a la espera en todos los puntos de es-pera en rodaje, a menos que la torre de control de aeródromo le autorice de otro modo.

(3) Cuando una aeronave esté en rodaje en el área de maniobras se detendrá y se matendrá a la espera en todas las barras de pa-rada iluminadas y podrá proseguir cuando se apaguen estas luces.

91.119 Alturas Mínimas.

Excepto cuando sea necesario para despegar o aterrizar o cuando se tenga permiso de la autoridad competente, ninguna persona podrá operar una aeronave por debajo de las siguientes alturas:

(a) En cualquier parte:
Una altura que permita, de haber falla de la unidad de potencia, efectuar un aterrizaje de emergencia sin que el mismo ponga en peligro a las personas o propiedades en la superficie.

b) Sobre áreas congestionadas:
las aeronaves no volarán sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos, o lugares ha-bitados, o sobre una reunión de per-sonas al aire libre a una altura menor de 1,000 pies sobre el obstáculo más alto, dentro de un radio horizontal de 2,00 de la aeronave.

c) Sobre áreas no congestionadas:
A una altura de 500 pies sobre la superficie, excepto sobre masas de agua o áreas escasamente pobladas. En esos casos, la aeronave no puede ser operada a menos de 500 pies de cualquer persona, embarcación, vehículo o estructura.

d) Helicópteros:
Pueden ser operados a menos de los mínimos prescritos en los párrafos b) y c) de esta sección, si la operación se lleva a cabo sin peligro para personas o propiedades en la superficie. Además, cada persona que opere un helicóptero, cumplirá con las rutas y alturas específicamente prescritas para helicópteros por la DAC.

e) Es responsabilidad del piloto cerciorarse que la operación, en todo momento, guarde la separación mínima reglamentaria con los obstáculos y el terreno, para lo cual se deberá llevar a cabo las verificaciones que considere necesarias y/o convenientes. Por lo tanto, las disposiciones del Reglamento del Aire no eximen al piloto de su responsabilidad de cerciorarse de que todas las autorizaciones expedidas por las de-pendencias del control de tránsito aéreo que ofrecen seguridad a este respecto, incluyendo cuando un vuelo VFR es guiado por vectores radar.

91.121 Reservado.

91.123 Servicios del Control de Tránsito Aéreo

(a) Autorizaciones del Control de Tránsito Aéreo.

(1) Antes de realizar un vuelo controlado o una parte de un vuelo como controlado, se obtendrá la autorizaciòn del control de tránsito aéreo.

NOTA 1.- Una autorización puede afectar sólo parte del plan de vuelo actualizado, según se indique en el límite de autorización o por referencia a maniobras determinadas tales como rodaje, aterrizaje o despegue.

NOTA 2.- Si una autorización expedida por el control de tránsito aéreo no es satisfactoria para un piloto al mando de una aeronave, este puede solicitar su enmienda y, si es factible, se expedirá una autorización enmendada.

(2) Siempre que una aeronave haya solicitado una autorización que implique prioridad, se someterá a la dependencia correspondiente del control de tránsito aéreo, si así lo solicita, un informe explicando la necesidad de dicha prioridad.

(b) **Posible renovación en vuelo de la autorización.**

Si antes de la salida se prevé que, dependiendo de la autonomía de combustible y a reserva de la renovación en vuelo de la autorización, en algún punto de la ruta pudiera tomarse la decisión de dirigirse a otro aeródromo de destino, se deberá notificar de ello a las dependencias de control de tránsito aéreo pertinentes mediante la inclusión en el plan de vuelo de la información relativa a la ruta revisada (si se conoce) y al nuevo aeródromo de destino.

(c) **Observancia del Plan de Vuelo.**

(1) Salvo lo dispuesto en 3.6.1.2. y 3.6.2. toda aeronave se ajustará al plan de vuelo actualizado o a la parte aplicable de un plan de vuelo actualizado presentada para un vuelo controlado, a menos que haya conseguido autorización de la dependencia apropiada de control de tránsito aéreo, o que se presente una situación de emergencia que exija tomar medidas inmediatas por parte de la aeronave, en cuyo caso, tan pronto como lo permitan las circunstancias, después de aplicadas dichas medidas, se informará a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo de las medidas tomadas y del hecho que dichas medidas se debieron a una situación de emergencia.

(2) A menos que la dependencia de control de tránsito aéreo competente autorice o disponga otra cosa, los vuelos controlados, en la medida de lo posible:

(i) cuando se efectúen en una ruta ATS establecida, operarán a lo largo del eje definido de esa ruta; o

(ii) cuando se efectúen en otra ruta, operarán directamente entre las instalaciones de navegación y/o los puntos que definen esa ruta.

NOTA Las divergencias se notificarán a la dependencia competente del servicio de tránsito aéreo.

(d) Cambios inadvertidos.

En el caso de que un vuelo controlado se desvíe inadvertidamente de su plan de vuelo actualizado, hará lo siguiente:

(1) Desviación respecto a la derrota: si la aeronave se desvía de la derrota, tomará medidas inmediatamente para rectificar su rumbo con objeto de volver a la derrota lo antes posible.

(2) Variación de la velocidad aerodinámica verdadera: si el promedio de velocidad verdadera aerodinámica al nivel de crucero entre puntos de notificación varía, o se espera que varíe, en un 5% en más o menos respecto a la consignada en el plan de vuelo, se notificará a la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.

(3) Cambio de la hora prevista: si la hora prevista de llegada al próximo punto de notificación aplicable, al límite de región de información de vuelo o al aeródromo de destino, el que esté antes, resulta errónea en más de 3 minutos con respecto a la notificada a los servicios de tránsito aéreo, o con relación a otro período de tiempo que haya prescrito la autoridad ATS competente o que se base en acuerdos regionales de navegación aérea, la nueva hora

prevista, revisada, se notifi-cará lo antes posible a la depen-dencia correspondiente de los ser-vicios de tránsito aéreo.

(e) Cambios que se intentan hacer.

Las solicitudes relativas a cambios en el plan de vuelo contendrán la información que se indica a continuación:

(1) Cambios de nivel de crucero: identificación de la aeronave; nuevo nivel de crucero solicitado y velocidad de crucero a este nivel; horas previstas revisadas (cuando proceda) sobre los límites de las regiones de información de vuelo subsiguientes.

(2) Cambio de ruta:

(i) sin modificación de punto de destino: identificación de la aeronave; reglas de vuelo; descripción de la nueva ruta de vuelo, incluso los datos relacionados con el plan de vuelo empezando con la posición desde la cual se inicia el cambio de ruta solicitado; horas previstas revisadas; cualquier otra información pertinente.

(ii) Con modificación del punto de destino: identificación de la aeronave; reglas de vuelo, descripción de la ruta de vuelo revisada hasta el nuevo aeró-dromo de destino, incluso los datos relacionados con el plan de vuelo empezando con la posición desde la cual se inicia el cambio de ruta solicitado; horas previstas revisadas; aeró-dromo(s) de alternativa; cual-quier otra información pertinen-te.

NOTA. 1.- Las instrucciones operacionales durante el vuelo que impliquen un cambio en el plan de vuelo autorizado por el control de tránsito aéreo, se coordinarán, siempre que sea posible, con la correspondiente dependencia de los servicios de tránsito aéreo, antes de transmitirlas a la aeronave.

NOTA. 2.- Cuando no sea posible llevar a efecto tal coordinación, las instruc-ciones sobre operaciones no eximen al piloto de la responsabilidad de obtener la debida autorización del control de trán-sito aéreo, si corresponde, antes de al-terar el plan de vuelo.

(f) Deterioro en las condiciones meteorológicas hasta quedar por debajo de las VMC.

Cuando sea evidente que no será factible el vuelo en condiciones VMC de conformidad con su plan de vuelo actualizado, el vuelo VFR que se realice como controlado debera:

(1) solicitar una autorización enmendada que le permita continuar en VMC hasta el punto de destino o hasta un aeródromo de alternativa, o salir del espacio aéreo dentro del cual se necesita una autorización ATC; o

(2) si no puede obtener una autorización de conformidad con a), continuar el vuelo VMC y notificar a la dependencia ATC correspon-diente las medidas que toma, ya sea salir del espacio aéreo de que se trate o aterrizar en el aeródromo apropiado más próximo; o

(3) si vuela dentro de una zona de control, solicitar autorización para continuar como vuelo VFR espe-cial; o

(4) solicitar autorización para volar de acuerdo con las reglas de vuelo por instrumentos.

(g) Informes de Posición.

A menos que sea eximido por la autoridad ATS competente o por las dependencias correspondientes de los servicios de tránsito aéreo bajo las condiciones especificadas por esa autoridad, un vuelo controlado deberá notificar a esa dependencia, tan pronto como sea posible, la hora y nivel a que se pasa cada uno de los puntos de notificación obligatoria designados, así como cualquier otro dato que sea necesario. Analógica-mente, los informes de posición deberán enviarse en relación con puntos de notificación adicionales, cuando lo soliciten las dependencias correspondientes de los servicios de tránsito aéreo. A falta de puntos de notificación designados, los informes de posición se darán a intervalos que fije la autoridad ATS competente, o especificados por la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo.

(h) **Terminación del Control**

Salvo cuando aterrizen en un aeródromo controlado, los vuelos controlados tan pronto como dejen de estar sujetos al servicio de control de tránsito aéreo, notificarán este hecho a la dependencia ATC correspon-diente.

91.125 **Señales. Reservado** (Ver Reglamento del Aire)

91.127 Operaciones En Un Aeródromo, Sobre El Mismo Y Sus Cercanías.

Las aeronaves que operen en un aeródromo o en sus cercanías, tanto si se hallan o no en una zona de tránsito de aeródromo:

a) se comunicarán en la frecuencia apropiada antes de ingresar a la zona de tránsito de aeródromo, o a 10NM, si sólo existe una Estación de Servicio al Vuelo.

b) observarán el tránsito de aeródromo a fin de evitar colisiones;

c) Se incorporarán al circuito de tránsito formado por otras aerona-ves en vuelo, o lo evitarán;

d) harán todos los virajes hacia la izquierda al aproximarse para aterrizar y después del despegue, a menos que se les autorice lo contrario;

e) aterrizarán y despegarán contra el viento a menos que sea preferible otra dirección por razones de seguridad, de configuración de la pista, o de procedimientos de tránsito aé-reo.

NOTA.- En las zonas de tránsito de aeródromo podrán aplicarse además o-tras disposiciones.

91.133 Zonas Restringidas, Prohibidas y Peligrosas.

(a) Podrá reservarse temporalmente espacio aéreo fijo o variable. Los arreglos para reservar estos espacios aéreos se efectuarán coordinándolos entre el usuario y la autoridad aeronáutica competente. Dicha coordinación deberá efectuarse con siete (7) días de anticipación a efectos de proporcionar información de vuelo y despachar NOTAM a todos los interesados.

(b) Ninguna aeronave volará en una zona prohibida o restringida, cuyos detalles se hayan publicado debidamente, a no ser que se ajuste a las condiciones de las restricciones o que tenga permiso de la Autoridad Correspondiente.

(c) No se podrá sobrevolar directamente sobre destilerías, depósitos de inflamables, usinas e instalaciones de elaboración o manipuleo de materiales redioactivos, excepto cuando la altura de la aeronave permita, en caso de

emergencia, efectuar el aterrizaje sin peligro para dichas instalaciones.

(d) El vuelo sobre las zonas peligrosas quedará a discreción del piloto decidir si puede o no hacer frente al riezgo con un grado racional de certidumbre de que no acarrearía consecuencias graves para el vuelo que se está realizando.

91.141 Restricciones de vuelo en la Proximidad de la Presidencia, del Presidente y su Comitiva.

Ninguna persona volará una aeronave sobre los alrededores de la presidencia o de la áreas que serán visitadas o que pretenda visitar el Presidente y su Comitiva.

91.149 Reservado.

Reglas de Vuelo Visual (VFR)

**91.151 Reservado**

91.152 Reglas de Vuelo Visual

(a) Salvo cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales, los vuelos VFR se realizarán de forma tal que la aeronave vuele en condiciones de visibilidad y de distancia de las nubes que sean iguales o superiores a las indicadas en la tabla 91.152-1.

(b) Excepto cuando lo autorice la dependencia de control de tránsito aéreo, los vuelos VFR no despegarán ni aterrizarán en ningún aeródromo dentro de una zona de control ni entrarán en la zona de tránsito de aeródromo o en el circuito de tránsito de dicho aeródromo:

1) Si la base de nubes es inferior a 450m (1,500piés); o

2) Si la visibilidad en tierra es menor de 8Km. (5nm), o menor de 5Km. (3nm) si así se ha determinado.

(c) A menos que lo autorice la dependencia correspondiente de los servicios de tránsito aéreo los vuelos V-FR no operarán:

1) en el período comprendido entre la puesta y salida del sol.

2) por encima del nivel de vuelo 190;

3) a velocidades transónicas y supersónicas.

NOTA.- A los efectos de esta disposición se entiende por velocidad transónica la comprendida entre 0,75 y 1,2 de Mach.

(d) Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando tenga permiso de la autoridad competente, los vuelos VFR no se efectuarán:

1) sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos o lugares habitados, o sobre una reunión de personas al aire libre a una altura menor de 300m(1000pies) sobre el obstáculo más alto situado dentro de un radio de 600m (2000pies) desde la aeronave;

2) en cualquier otra parte distinta de la especificada en el párrafo anterior (§91.151(d)(1) ), a una altura menor de 150m (500pies) sobre tierra o agua.

NOTA.- Véase también Sección 91.119

(e) A no ser que se indique de otro modo en las autorizaciones de control de tránsito aéreo o por disposición de la autoridad ATS competente, los vuelos VFR en vuelo horizontal de crucero cuando operen por encima de 900m (3000pies) con respecto al terreno o al agua, o de un plano de comparación más elevado según especifique la autoridad ATS competente, se efectuarán a una altitud de vuelo apropiada a la

derrota, como se especifica en la tabla de altitudes/niveles que figura en el Apéndice 34 de esta DACPARTE.

TABLA 91.152- 1

( Véase 91.152 (a))

| Clase de Espacio aéreo | | C D E | F |
|---|---|---|---|
| Distancia de las nubes | | 1,500M ó 1NM horizontal<br>500M ó 1,500FT vertical | Libre de nubes y a la vista de la superficie |
| Visibilidad de vuelo | 8 KM ó 4NM (10 000ft) AMSL o por encima<br>5 KM ó 3NM por debajo de 3050m (10 000ft AMSL) | | 5 KM* |

* Cuando así lo prescriba la autoridad ATS competente:

a) pueden permitirse visibilidades de vuelo inferiores a 1500m ó 1NM para los vuelos que se realicen:

1) a velocidades que en las condiciones de visibilidad predominantes den oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión; o

2) en circunstancias en que haya normalmente pocas probabilidades de encontrarse con tránsito, por ejemplo, en áreas de escaso volumen de tránsito y para efectuar trabajos aéreos a poca altura.

b) Los HELICÓPTEROS pueden estar autorizados a volar con una visibilidad de vuelo inferior a 1500m ó 1-NM si maniobran a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión.

e)1) Los vuelos VFR observarán las disposiciones sobre los Servicios de Control de Tránsitto Aéreo.:

i cuando se realicen en el espacio aéreo Clase E, D y E;

ii cuando formen parte del tránsito de aeródromo en aeródromos controlados; o

iii cuando operen con carácter de vuelos VFR especiales.

f) Toda aeronave que opere de acuerdo con las reglas de vuelo visual, mantendrá contínua-mente la escucha en la radiofrecuencia apropiada de la de-pendencia de los servicios de tránsito aéreo que suministre el servicio de información de vue-lo, e informará su posición a la misma dependencia cuando sea necesario.

1. Toda aeronave que esté operando bajo las reglas de vuelo VFR y desee cambiar para ajustarse a las reglas de vuelo por instrumentos:

i) comunicará los cambios necesarios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo actualizado a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo, y

ii) deberá obtener autorización antes de proseguir en IFR.

(g) Podrán autorizarse, cuando las condiciones del tránsito así lo permitan, vuelos VFR especiales a reserva de la aprobación de la dependencia que suministre el servicio de control de aproximación y de las disposiciones que a continuación se detallan en los párrafos siguientes.

1. Para tales autorizaciones, las solicitudes deberán tramitarse por separado.

2. Se mantendrá la separación entre todos los vuelos IFR y vuelos VFR especiales de conformidad con las mínimas de separación estipuladas, y cuando así lo prescriba la autoridad ATS competente, entre todos los vuelos VFR especiales cónsonas con las mínimas de separación prescritas por dicha autoridad.

3. Podrá autorizarse a los vuelos VFR especiales, cuando la visibilidad en tierra no sea inferior a 1500m 1NM, a que entren en una zona de control .

**91.153-91.165 Reservado.**

Reglas de Vuelo por Instrumentos (IFR)

**91.167 Reservado**

91.168 Reglas de Vuelo por Instrumentos

(a) DISPOSICIONES APLICABLES A TODOS LOS VUELOS IFR

1. Niveles Mínimos para operaciones IFR.

i Operación de aeronaves en altitudes mínimas

Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterizaje, ninguna persona podrá operar una aeronave en IFR por debajo de:

a) las altitudes mínimas establecidas,

b) en operaciones sobre áreas designadas como montañosas a altitudes de 600 m. (2000 ft.) sobre el obstáculo más alto dentro de una distancia horizontal de 8 Km.

(5 NM) del el curso a volar; o

c) en cualquier otro caso, a una altitud de 300 m. (1,000 ft.) por encima del obstáculo más alto dentro de una distancia horizontal de 8 Km. (5NM) del curso a volar.

(b) Cambio de Vuelo IFR a VFR

1) Toda aeronave que decida cambiar de las reglas de vuelo por instrumentos a las de vuelo visual, notificará específicamente, a la dependencia apropiada de los servicios de tránsito aéreo, que se cancela el vuelo IFR y comunicará los cambios que hayan de efectuarse en su plan de vuelo.

2) Cuando la aeronave que opera en IFR, encuentre condiciones VMC, no cancelará su plan de vuelo IFR a menos que se prevean condiciones VMC ininterrumpidas.

3) La dependencia de control de tránsito aéreo correspondiente, podrá negar el cambio de vuelo IFR a VFR por condición de tránsito.

91.169 Niveles de Vuelo.

a) Todo vuelo IFR se efectuará al nivel de crucero apropiado a la derrota tal como se especifica en:

1) La tabla de niveles de crucero que aparecen en el apéndice 3;

2) Cónsono con los acuerdos opercionales entre dependencias del control de tránsito aéreo;

3) La clasificación de espacios aéreos en el apéndice 4

b) Toda aeronave en vuelo IFR se mantendrá a la escucha en la frecuencia apropiada y establecerá comunicación en ambos sentidos con la dependencia que suministra los servicios de tránsito aéreo.

91.171 Verificación del Equipo VOR para Operaciones IFR

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave civil bajo IFR usando el sistema VOR de radio navegación, a menos que el equipo VOR de esa aeronave:

(1) Sea mantenido, verificado o inspeccionado bajo un procedimiento aprobado; o

(2) Haya sido verificado operacionalmente dentro de los 30 días precedentes, y esté dentro de los límites del error de rumbo permisible indicado establecidos en los párrafos (b) o (c) de esta Sección.

(b) Excepto lo previsto en el párrafo (c) de esta Sección, cada persona que conduzca una verificación al VOR bajo el párrafo (a) (2) de esta deberá:

(1) En el aeropuerto de partida prevista, usar una señal de prueba radiada por una estación operada por el CRA, o por una estación de reparación de radio, certificada y apropiadamente calificada para verificar los equipos VOR (el error de rumbo máximo permisible es +4° ó -4°); o

(2) Si no es obtenible una señal de prueba en el aeropuerto del que se prevé partir, usar un punto sobre superficie del aeropuerto, designado como punto de verifica-

ción del sistema VOR por el CRA; o, fuera de la República de Panamá, por una autoridad apropiada (la amplitud máxima admisible de error de rumbo es +4 ó -4°);

(3) Si no se encuentra disponible ninguna señal de prueba, o el punto de verificación designado, usar un punto de verificación de uso aéreo designado por el CRA; o, fuera de la República de Panamá, por la autoridad respectiva (el máximo error de rumbo permisible es de +6° ó -6°); o

(4) Si no hay señal o punto de verificación, durante el vuelo:

i Seleccionar una radial VOR que esté situado a lo largo de la línea central de una ruta aérea establecida por VOR.

ii Seleccionar un punto prominente en tierra, preferentemente a más de 36 km. (20 millas náuticas) desde la estación terrestre del VOR y maniobrar el avión directamente sobre dicho punto, a una baja altitud razonable; y

iii Anotar el rumbo de VOR indicado por el receptor cuando se sobrevuela el punto sobre tierra (la variación máxima permitida entre el radial publicado y el rumbo indicado es de 6°).

(c) Si se instala en la aeronave un sistema dual de VOR (unidades independientes una de otra, excepto por la antena), la persona que verifique el equipo puede contrastar un sistema con el otro en lugar del procedimiento de verificación especificado en el párrafo (b) de esta Sección. Ambos sistemas deberán ser sintonizados en la misma estación de tierra VOR y anotar la orientación indicada de esa estación. La máxima variación permisible entre las dos marcaciones indicadas es de 4°.

(d) Cada persona realizando la verificación operacional VOR, como se especifica en el párrafo (b) o (c) de esta Sección, deberá:

Realizar las siguientes entradas en el historial de la aeronave u otro registro y firmarlas: la fecha, lugar y error de rumbo.

Además, si se utiliza la señal de prueba radiada por la estación de reparación (tal como se especifica en el párrafo (b) (1) de esta Sección), el poseedor del certificado de taller de reparación o, cuando corresponda, el Representante Técnico del mismo debe realizar una entrada en el historial de la aeronave u otro registro certificando el rumbo transmitido por la estación de reparación para la verificación y la fecha de transmisión.

91.173-91.175 Reservado.

91.177 Niveles de Crucero

Los niveles de crucero a los que ha de efectuarse un vuelo o parte de él, se referirán a:

(a) Niveles de vuelo para los vuelos que se efectúen a un nivel igual o superior al nivel de vuelo más bajo utilizable o, cuando corresponda, para los vuelos que se efectúen por encima de la altitud de transición;

(b) Altitudes, para los vuelos que se efectúen por debajo del nivel de vuelo más bajo utilizable o, cuando corresponda, para los vuelos que se efectúen a la altitud de transición o por debajo de ella.

NOTA: Ver Apéndice C para sistemas de vuelos aplicables en la Región de Información de Vuelo (FIR) Panamá

91.179 Niveles de Crucero
Todo vuelo IFR se efectuará a l nivel de crucero apropiado a la derrota tal como se especifica en :

a) la tabla de niveles de crucero que aparece en el Apéndice 1 del Reglamento de Aire, o

b) cónsono con los acuerdos operacionales entre Dependencias de Control de Tránsito Aéreo.

91.183 Comunicaciones

Todas las aeronaves que operen en la FIr-Panamá, deberán mantener la guardia de escucha contínua y establecer comunicaciones en ambos sentidos con las dependencias de los servicios de tránsito aéreo.

NOTA. - El sistema SELCAL o dispositivos similares de señalización automática, satisfacen el requisito de mantener la escucha.

91.185 Fallas de Comunicaciones

a) Aire a Tierra.

1) Cuando una estación de aeronave no pueda establecer contacto con la estación aeronáutica en la frecuencia designada, tratará de establecer contacto en otra frecuencia apropiada a la ruta. Si esta tentativa no da resultado, la estación de aeronave tratará de establecer comunicación con otras aeronaves u otras estaciones aeronáuticas, en las frecuencias apropiadas a la ruta. Además, una aeronave que trabaje en la red deberá observar en el canal VHF apropiado, las llamadas de aeronaves cercanas.

(2) Si fallasen los intentos especificados en 3.6.9.2.1. la aeronave transmitirá su mensaje dos veces en la frecuencia o frecuencias designadas, precedido de la frase "TRANSMITIENDO A CIEGAS" y, si fuera necesario, incluirá al destinatario o destinatarios del mensaje.

(b) Falla del receptor.

1) Cuando una estación de aeronave no pueda establecer comunicación debido a falla del receptor, transmitirá informes a las horas o posiciones previstas, en la frecuencia utilizada, precedidos de la frase "TRANSMITIENDO A CIEGAS DEBIDO A FALLA DE RECEPTOR". La aeronave transmitirá el mensaje seguido de una repetición completa. Durante este procedimiento la aeronave comunicará también la hora de su siguiente transmisión prevista.

2) Una aeronave a la que se proporcione control de tránsito aéreo o servicio de asesoramiento, además de cumplir lo que se estipula en 3.6.9.3.1., transmitirá información relativa a las intenciones del piloto al mando respecto a la continuación del vuelo de la aeronave.

3) Cuando una aeronave no pueda establecer comunicación por falla del equipo de a bordo, seleccionará, si está equipada al respecto, la clave apropiada SSR para indicar la falla de radio.

c) Tierra - aire

1. Si la estación aeronáutica no ha podido establecer contacto con una estación de aeronave, después de haber llamado en las frecuencias principal y secundaria que se cree que la aeronave está utilizando, hará lo siguiente:

i solicitará de otras estaciones aeronáuticas que le presten ayuda llamando a la aeronave y retransmitiendo el tráfico, si fuera necesario;

ii pedirá a otras aeronaves en la ruta que intenten establecer comunicaciones con la aeronave y retransmitan el tráfico si fuera necesario.

(2) Las disposiciones del numeral 1 del acápite c este artículo, también se aplicarán:

i a petición de la dependencia de los servicios de tránsito aéreo interesada;

ii cuando no se haya recibido una comunicación esperada de una aeronave, dentro de un período de tiempo tal que dé lugar a sospechar la ocurrencia de una falla de comunicaciones.

NOTA.- La autoridad ATS apropiada puede prescribir un período de tiempo específico.

3) Además, la aeronave, cuando forme parte del tránsito de aeródromo en un aeródromo controlado, se mantendrá vigilante para atender a las instrucciones que puedan darse por medio de señales visuales.

4. Si opera en condiciones meteorológicas de vuelo visual, la aeronave:

i proseguirá su vuelo en condiciones meteorológicas de vuelo visual;

ii aterrizará en el aeródromo adecuado más próximo; y

iii notificará su llegada, por el medio más rápido, a la dependencia apropiada del control de tránsito aéreo.

5. Si opera en condiciones meteorológicas de vuelo por instrumentos, o si las condiciones meteorológicas reinantes son tales que no es posible terminar el vuelo, la aeronave:

a) proseguirá según el plan de vuelo actualizado hasta la ayuda para la navegación que corresponda y que haya sido designada para servir al aeródromo de destino, y, cuando sea necesario para asegurar que se satisfagan los requisitos señalados en (b), la aeronave se mantendrá sobre esta ayuda hasta iniciar el escenso;

b) iniciará el descenso desde la ayuda para la navegación especificada en (a), a la última hora prevista de aproximación recibida y de la que se haya acusado recibo, o lo más cerca posible de dicha hora; o si no de la hora prevista de aproximación, iniciará el descenso a la hora prevista de llegada resultante del plan de vuelo ctualizado o lo más cerca posible de dicha hora;

c) realizará el procedimiento normal de aproximación, especificado para la ayuda de navegación designada; y

d) aterrizará, de ser posible, dentro de los 30 minutos siguientes a la hora prevista de llegada especificada en (b) o, la hora prevista de aproximación de que últimamente se haya acusado recibo, lo que resulte más tarde.

NOTA. 1. - Como lo prueban las condiciones meteorológicas prescritas, 3.6.9.4.3. se refiere a todos los vuelos controlados, mientras que 3.6.9.4.4. comprende únicamente los vuelos sujetos a las reglas de vuelo por instrumentos (IFR).

NOTA. 2. - Si la autorización relativa a los niveles comprende sólo parte de la ruta, se sobrentiende que la aeronave ha de mantener el último nivel (o los últimos niveles) de crucero asignado (s) y de que se haya acusado recibo, hasta el punto (o puntos especificado(s) en la autorización, y de allí en adelante el nivel (o niveles) de crucero indicado(s) en el plan de vuelo actualizado.

NOTA. 3.- El suministro de control de tránsito aéreo a otras aeronaves que vuelen en el espacio aéreo en cuestión, se basará en la hipótesis de que una aeronave que experimente falla de la radio observará las disposiciones de 3.6.9.4.4.

91.191 Manual de Categoría II

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave civil registrada en la República de Panamá en una operación de Categoría II, a menos que:

(1) Se encuentre en la aeronave un Manual de Categoría II actualizado y aprobado para dicha aeronave;

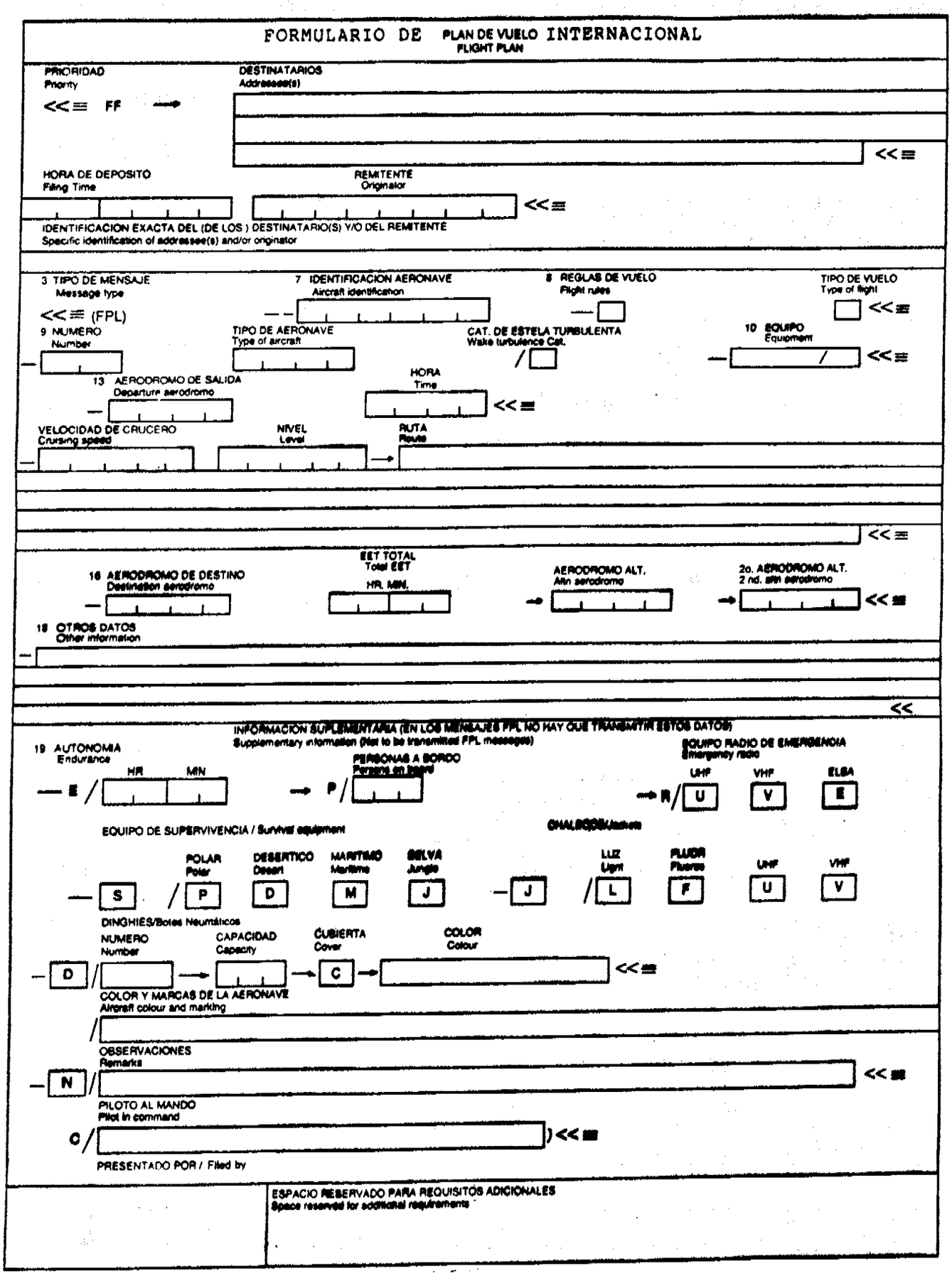
(2) La operación es conducida de acuerdo con los procedimientos, instrucciones y limitaciones previstos en aquel Manual y;

(3) Los instrumentos y equipos listados en el Manual que son requeridos para la operación particular de Categoría II han sido inspeccionados y mantenidos de acuerdo con el programa de mantenimiento contenido en aquel Manual.

(b) Cada operador deberá poseer, en su base principal de operaciones, una copia actualizada del manual aprobado, el que deberá estar disponible para inspección a requerimiento de la DAC.

(c) Esta no es aplicable a operaciones conducidas por el poseedor de un certificado emitido según la DAC Parte 121 de este Reglamento.

91.193-91.199 **Reservado.**


FORMULARIO DE PLAN DE VUELO INTERNACIONAL
FLIGHT PLAN

PRIORIDAD
Priority
<< FF →

DESTINATARIOS
Addressee(s)

HORA DE DEPOSITO
Filing Time

REMITENTE
Originator

IDENTIFICACION EXACTA DEL (DE LOS ) DESTINATARIO(S) Y/O DEL REMITENTE
Specific identification of addressee(s) and/or originator

3 TIPO DE MENSAJE
Message type
(FPL)

7 IDENTIFICACION AERONAVE
Aircraft identification

8 REGLAS DE VUELO
Flight rules

TIPO DE VUELO
Type of flight

9 NUMERO
Number

TIPO DE AERONAVE
Type of aircraft

CAT. DE ESTELA TURBULENTA
Wake turbulence Cat.

10 EQUIPO
Equipment

13 AERODROMO DE SALIDA
Departure aerodrome

HORA
Time

VELOCIDAD DE CRUCERO
Cruising speed

NIVEL
Level

RUTA
Route

16 AERODROMO DE DESTINO
Destination aerodrome

EET TOTAL
Total EET
HR. MIN.

AERODROMO ALT.
Alln aerodrome

2o. AERODROMO ALT.
2 nd. alln aerodrome

18 OTROS DATOS
Other information

INFORMACION SUPLEMENTARIA (EN LOS MENSAJES FPL NO HAY QUE TRANSMITIR ESTOS DATOS)
Supplementary information (Not to be transmitted FPL messages)

19 AUTONOMIA
Endurance
HR MIN

PERSONAS A BORDO
Persons on board

EQUIPO RADIO DE EMERGENCIA
Emergency radio
UHF VHF ELBA

EQUIPO DE SUPERVIVENCIA / Survival equipment
CHALECOS/Jackets
POLAR Polar
DESERTICO Desert
MARITIMO Maritime
SELVA Jungle
LUZ Light
FLUOR Fluors
UHF
VHF

DINGHIES/Botes Neumáticos
NUMERO Number
CAPACIDAD Capacity
CUBIERTA Cover
COLOR Colour

COLOR Y MARCAS DE LA AERONAVE
Aircraft colour and marking

OBSERVACIONES
Remarks

PILOTO AL MANDO
Pilot in command

PRESENTADO POR / Filed by

ESPACIO RESERVADO PARA REQUISITOS ADICIONALES
Space reserved for additional requirements

## APENDICE 1A

## FORMULARIO DE PLAN DE VUELO INTERNACIONAL

DIRECCION DE AERONAUTICA CIVIL

# PLAN DE VUELO NACIONAL

| IDENTIFICACION | REGLA DE VUELO | NUMERO Y TIPO DE AERONAVE | CATEGORIA DE TURBULENCIA | EQUIPO COM-NAV/APP |
|---|---|---|---|---|
| | ☐ VFR ☐ YFR<br>☐ IFR ☐ ZFR | | | |

| PUNTO DE PARTIDA | HORA DE SALIDA (U T C) | | VELOCIDAD | ALTITUD O NIVEL DE VUELO | RUTA DE VUELO |
|---|---|---|---|---|---|
| | PROPUESTA | REAL | | | |
| | | | | | |

| RUTA DE VUELO | DESTINO | TIEMPO ESTIMADO EN RUTA | |
|---|---|---|---|
| | | HORAS | MINUTOS |
| | | | |

| AEROPUERTO ALTERNO | OBSERVACIONES | COMBUSTIBLE A BORDO | |
|---|---|---|---|
| | | HORAS | MINUTOS |
| | | | |

| PERSONAS A BORDO | NOMBRE DEL PILOTO | COLOR DE LA AERONAVE | FORMA 02INA |
|---|---|---|---|
| | | | |

## CIERRE EL PLAN DE VUELO A LA LLEGADA

# APÉNDICE 2 SEÑALES

*(Nota.— Véase el Capítulo 3, 3.4,*

## 1. SEÑALES DE SOCORRO Y DE URGENCIA

*Nota 1.— Ninguna de las disposiciones de esta sección impedirá que toda aeronave en peligro use cualquier medio de que pueda disponer para atraer la atención, dar a conocer su posición y obtener auxilio.*

*Nota 2.— Para detalles completos sobre los procedimientos de transmisión por telecomunicaciones de señales de socorro y de urgencia véase el Anexo 10, Volumen II, Capítulo 5.*

*Nota 3.— Para detalles de las señales visuales de búsqueda y salvamento, véase el Anexo 12.*

### 1.1 Señales de socorro

Las señales que siguen, utilizadas conjuntamente o por separado, significan que existe una amenaza de peligro grave e inminente y que se pide ayuda inmediata.

a) una señal transmitida por radiotelegrafía, o por cualquier otro medio para hacer señales, consistente en el grupo SOS (· · · — — — · · ·) del Código Morse;

b) una señal emitida por radiotelefonía, consistente en la palabra MAYDAY;

c) cohetes o bombas que proyecten luces rojas, lanzados uno a uno a cortos intervalos;

d) una luz de bengala roja con paracaídas.

*Nota.— El artículo 41 del Reglamento de Radiocomunicaciones de la UIT (Núms. 3268, 3270 y 3271) proporciona información sobre las señales de alarma para accionar los sistemas automáticos de alarma radiotelegráfica y radiotelefónica:*

3268 La señal radiotelegráfica de alarma se compone de una serie de doce rayas, de cuatro segundos de duración cada una, transmitidas en un minuto, con intervalos de un segundo entre raya y raya. Podrá transmitirse manualmente, pero se recomienda la transmisión automática.

3270 La señal radiotelefónica de alarma consistirá en dos señales, aproximadamente sinusoidales, de audiofrecuencia, transmitidas alternativamente; la primera de ellas tendrá una frecuencia de 2 200 Hz, y la otra, de 1 300 Hz. Cada una de ellas se transmitirá durante 250 milisegundos.

3271 Cuando la señal radiotelefónica de alarma se genere automáticamente, se transmitirá de modo continuo durante treinta segundos, como mínimo, y un minuto como máximo; cuando se produzca por otros medios, la señal se transmitirá del modo más continuo posible durante un minuto, aproximadamente.

### 1.2 Señales de urgencia

1.2.1 Las señales siguientes, usadas conjuntamente o por separado, significan que una aeronave desea avisar que tiene dificultades que la obligan a aterrizar, pero no necesita asistencia inmediata:

a) apagando y encendiendo sucesivamente los faros de aterrizaje; o

b) apagando y encendiendo sucesivamente las luces de navegación, de forma tal que se distingan de las luces de navegación de destellos.

1.2.2 Las señales siguientes, usadas conjuntamente o por separado, significan que una aeronave tiene que transmitir un mensaje urgentísimo relativo a la seguridad de un barco, aeronave u otro vehículo, o de alguna persona que esté a bordo o a la vista:

a) una señal hecha por radiotelegrafía o por cualquier otro método de señales consistente en el grupo XXX;

b) una señal transmitida por radiotelefonía consistente en la enunciación de las palabras PAN, PAN.

## SEÑALES PARA EL TRÁNSITO DEL AERÓDROMO

### 2.1 Señales con luces corrientes y con luces pirotécnicas

#### 2.1.1 Instrucciones

| *Luz* | *Desde el control de aeródromo:* | |
|---|---|---|
| | *A las aeronaves en vuelo* | *A las aeronaves en tierra* |
| Dirigida hacia la aeronave de que se trata (véase la Figura 1.1) — Verde fija | Autorizado para aterrizar | **Autorizado para** despegar |
| Roja fija | Ceda el paso a las otras **aeronaves** y siga en el circuito | Alto |
| **Serie de destellos verdes** | Regrese para aterrizar* | Autorizado para rodaje |
| Serie de destellos rojos | Aeródromo peligroso, no aterrice | Apártese del área de aterrizaje **en uso** |
| Serie de destellos blancos | Aterrice en este aeródromo y diríjase a la plataforma* | Regrese al punto de partida en el aeródromo |
| Luz pirotécnica roja | A pesar de las instrucciones previas, no aterrice por ahora | |

* *A su debido tiempo se le dará permiso para aterrizar y para el rodaje.*

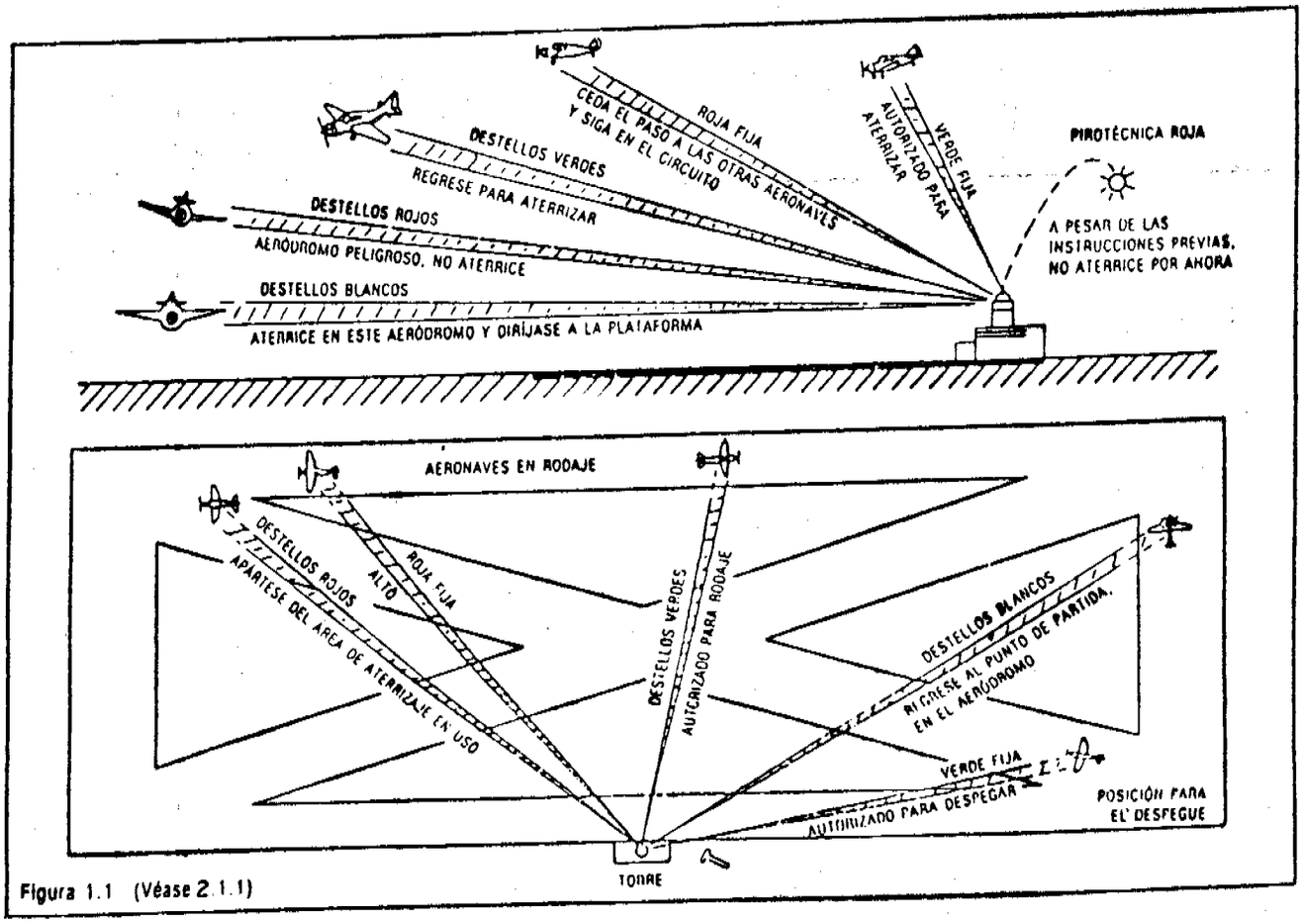



Figura 1.1 (Véase 2.1.1)

2.1.2 Acuse de recibo por parte de la aeronave

a) *En vuelo:*

1) durante las horas de luz diurna:

— alabeando;

*Nota.— Esta señal no debe esperarse que se haga en los tramos básicos ni final de la aproximación.*

2) durante las horas de oscuridad:

— emitiendo destellos dos veces con los faros de aterrizaje de la aeronave, o si no dispone de ellos, encendiendo y apagando, dos veces, las luces de navegación.

b) *En tierra:*

1) durante las horas de luz diurna:

— moviendo los alerones o el timón de dirección;

2) durante las horas de oscuridad:

— emitiendo destellos dos veces con los faros de aterrizaje de la aeronave, o si no dispone de ellos, encendiendo y apagando, dos veces, las luces de navegación.

## 2.2 Señales visuales en tierra

*Nota.— Para detalles sobre las ayudas visuales en tierra, véase el Anexo 14.*

### 2.2.1 Prohibición de aterrizaje

Un panel cuadrado, rojo y horizontal, con diagonales amarillas (Figura 1.2), cuando esté colocado en un área de señales, indica que están prohibidos los aterrizajes y que es posible que dure dicha prohibición.

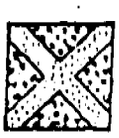


Figura 1.2

### 2.2.2 *Necesidad de precauciones especiales* durante la aproximación y el aterrizaje

Un panel cuadrado, rojo y horizontal, con una diagonal amarilla (Figura 1.3), cuando esté colocado en un área de señales, indica que, debido al mal estado del área de maniobras o por cualquier otra razón, deben tomarse precauciones especiales durante la aproximación para aterrizar, o durante el aterrizaje.



Figura 1.3

### 2.2.3 Uso de pistas y de calles de rodaje

.2.3.1 Una señal blanca y horizontal en forma de pesas (Figura 1.4), cuando esté colocada en un área de señales, indica que las aeronaves deben aterrizar, despegar y rodar únicamente en las pistas y en las calles de rodaje.

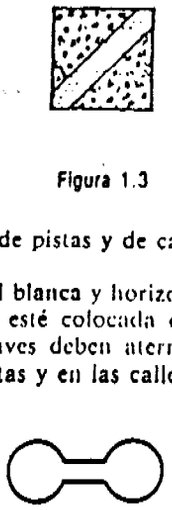


Figura 1.4

2.2.3.2 La misma señal blanca y horizontal en forma de pesas descrita en .2.3.1 pero con una barra negra perpendicular al eje de las pesas a través de cada una de sus porciones circulares (Figura 1.5), cuando esté colocada en un área de señales, indica que las aeronaves deben aterrizar y despegar únicamente en las pistas, pero que las demás maniobras no necesitan limitarse a las pistas ni a las calles de rodaje.

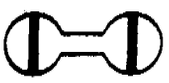


Figura 1.5

### 2.2.4 Pistas o calles de rodaje cerradas al tránsito

Cruces de un solo color que contraste, amarillo o blanco (Figura 1.6), colocadas horizontalmente en las pistas y calles de rodaje o partes de las mismas, indican que el área no es utilizable para el movimiento de aeronaves.



Figura 1.6

2.2.5 Instrucciones para el aterrizaje y el despegue

**2.2.5.1 Una T de aterrizaje, horizontal, de color blanco** o anaranjado (Figura 1.7) indica la dirección que ha de seguir la aeronave para aterrizar y despegar, lo que hará en una dirección paralela al brazo de la T y hacia su travesaño.

*Nota.— Cuando se utiliza de noche, la T de aterrizaje está iluminada o bordeada de luces de color blanco.*

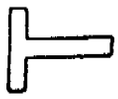


Figura 1.7

2.2.5.2 Un grupo de dos cifras (Figura 1.8) colocado verticalmente en la torre de control del aeródromo, o cerca de ella, indica a las aeronaves que están en el área de maniobras la dirección de despegue expresada en decenas de grados, redondeando el número al entero más próximo al rumbo magnético de que se trate.




Figura 1.8

2.2.6 Tránsito hacia la derecha

**Una flecha hacia la derecha y de color llamativo en un área** de señales, u horizontalmente en el extremo de una pista o en el de una franja en uso (Figura 1.9), indica que los virajes deben efectuarse hacia la derecha antes del aterrizaje y después del despegue.

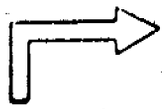


Figura 1.9

2.2.7 Oficina de información de los servicios de tránsito aéreo

**La letra C, en negro, colocada verticalmente sobre u**n fondo amarillo (Figura 1.10), indica el lugar que se encuentr la oficina de notificación de los servicios de tránsito aéreo.

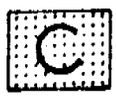



Figura 1.10

2.2.8 Planeadores en vuelo

**Una doble cruz blanca, colocada horizontalmen**te (Figura 1.11), en el área de señales, indica que el aeródrom es utilizado por planeadores y que se están realizando vuel de esta naturaleza.

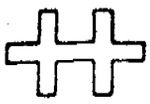


Figura 1.11

## 3. SEÑALES PARA MANIOBRAR EN TIERRA

### 3.1 Del señalero a la aeronave

*Nota 1.— Estas señales se han ideado para que las haga el señalero, con sus manos iluminadas si es necesario para facilitar la observación por parte del piloto, y mirando hacia la aeronave desde un punto:*

*a)* para aeronaves de alas fijas, *delante del extremo del ala izquierda y bien a la vista del piloto; y*

*b)* para helicópteros, *en el lugar donde mejor pueda ser visto por el piloto.*

*Nota 2.— El significado de la señal sigue siendo el mismo ya se empleen palas, toletes iluminados o linternas.*

*Nota 3.— Los motores de las aeronaves se numeran, para el señalero situado frente a la aeronave, de derecha a izquierda es decir, el motor Núm. 1 es el motor externo de babor).*

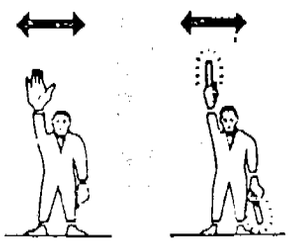
***Nota 4.— Las señales que llevan un asterisco están previstas para utilizarlas cuando se trate de helicópteros en vuelo estacionario.***

**3.1.1** Antes de utilizar las señales siguientes, el señalero se asegurará de que el área a la cual ha de guiarse una aeronave está libre de objetos que esta última, de no ser así, podría golpear al cumplir con 3.4.1.

*Nota.— La forma de muchas aeronaves es tal que no siempre puede vigilarse visualmente desde el puesto de pilotaje la trayectoria de los extremos de las alas, motores y otras extremidades, mientras la aeronave maniobra en tierra.*

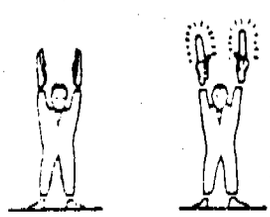
1. Para continuar bajo la guía del encargado de señales

El encargado de señales dirige al piloto si las condiciones de tráfico del aeródromo lo requieren.



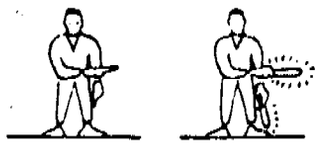
2. A este espacio libre

Brazos por encima de la cabeza en posición vertical, con las palmas hacia dentro.



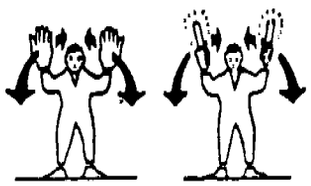
3. Siga hasta el siguiente encargado de señales

**Brazo derecho o izquierdo** hacia abajo, el otro brazo extendido transversalmente respecto al cuerpo indicando la dirección del siguiente encargado de señales.



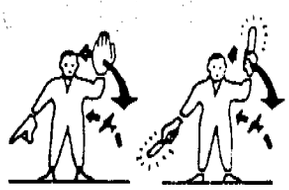
4. Avance de frente

**Los brazos algo separados y con las palmas hacia atrás se mueven repetidamente, hacia arriba y hacia atrás desde la altura de los hombros.**

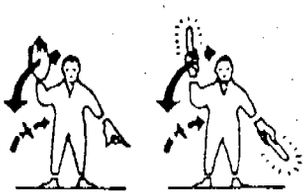


5. Viraje

a) *Viraje a la izquierda:* El brazo derecho hacia abajo, el izquierdo se mueve repetidamente hacia atrás. La rapidez con que se mueve el brazo indica la velocidad de viraje.

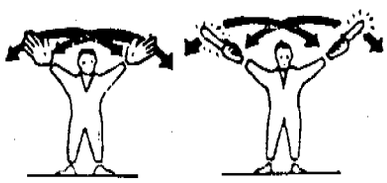


b) *Viraje a la derecha:* El brazo izquierdo hacia abajo, el derecho se mueve repetidamente hacia arriba y hacia atrás. La rapidez con que se mueve el brazo indica la velocidad de viraje.



6. Alto

Se cruzan repetidamente los brazos por encima de la cabeza. (La rapidez del movimiento guardará relación con la urgencia del caso, es decir, cuanto más rápido sea, más brusca habrá de ser la parada.)



### 7. Frenos

a) *Accionar frenos:* Levantar brazo y mano, con los dedos extendidos, horizontalmente delante del cuerpo, luego cerrar la mano.

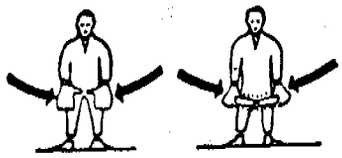


b) *Soltar frenos:* Levantar el brazo, con el puño cerrado, horizontalmente delante del cuerpo, luego extender los dedos.

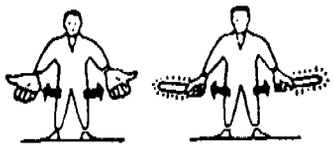


### 8. Calzos

a) *Calzos puestos:* Brazos hacia abajo, palmas hacia dentro, moviendo los brazos hacia dentro desde la posición extendida.



b) *Calzos fuera:* Brazos hacia abajo, palmas hacia fuera, moviendo los brazos hacia fuera.



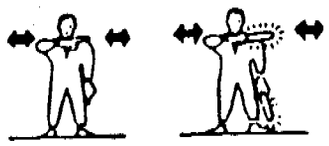
### 9. Poner motores en marcha

La mano izquierda en alto con el número apropiado de dedos extendidos, para indicar el número del motor que ha de ponerse en marcha, y con movimiento circular de la mano derecha al nivel de la cabeza.



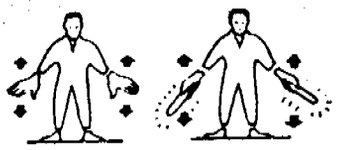
### 10. Parar motores

Brazo y mano horizontales, mano frente al cuello, palma hacia abajo. La mano se mueve hacia los lados mientras el brazo permanece doblado.



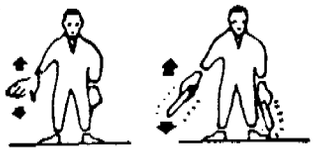
### 11. Reducir velocidad

Brazos hacia abajo con palmas hacia el suelo se mueven hacia arriba y hacia abajo varias veces.



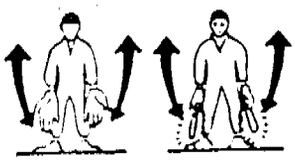
### 12. Reducir el motor o motores del lado que se indica

Brazos hacia abajo con las palmas hacia el suelo, después se mueve de arriba abajo la *mano derecha* o *la izquierda* según deban reducirse *el motor* o *motores de la izquierda* o *de la derecha*, respectivamente.



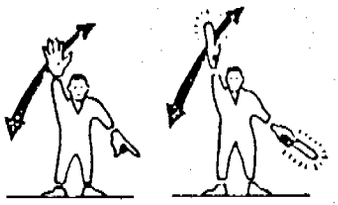
### 13. Retroceda

Brazos a los lados, con las palmas hacia adelante, se mueven hacia adelante y hacia arriba repetidamente, hasta la altura de los hombros.

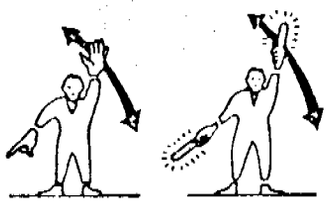


14. Virajes durante la marcha atrás

a) *Para virar cola a estribor:* Con el brazo izquierdo dirigido hacia abajo, se lleva el derecho desde la posición vertical, por encima de la cabeza, hasta la horizontal delantera, repidiéndose el movimiento del brazo derecho.

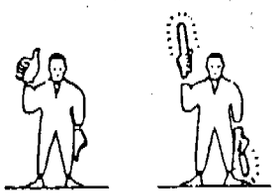


b) *Para virar cola a babor:* Con el brazo derecho hacia abajo, se lleva el izquierdo desde la posición vertical, por encima de la cabeza, hasta la horizontal delantera, repitiéndose el movimiento del brazo izquierdo.



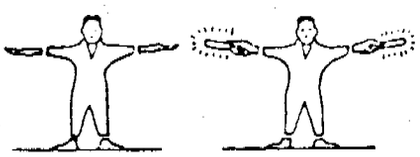
15. Todo listo

Brazo derecho levantado a la altura del codo con el pulgar dirigido hacia arriba.



*16. Vuelo estacionario

Brazos extendidos horizontalmente, palmas hacia abajo.



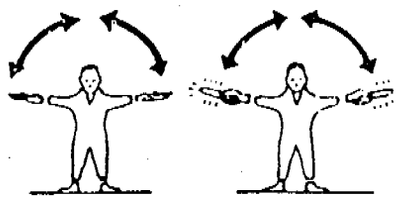
3.2 Del piloto de una aeronave al señalero

*Nota 1.— Estas señales están previstas para que las haga el piloto en su puesto, con las manos bien visibles para el señalero, e iluminadas según sea necesario para facilitar la observación por el señalero.*

*Nota 2.— Los motores de la aeronave se numeran en relación con el señalero que está mirando a la aeronave, desde la derecha a su izquierda (es decir, el motor Núm. 1 es el motor externo de babor).*

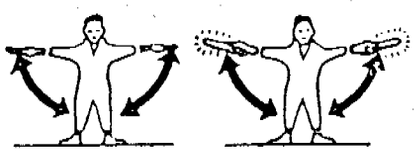
*17. Ascienda

Brazos extendidos horizontalmente hacia los lados, moviéndose hacia arriba, palmas hacia arriba. La rapidez del movimiento indica la velocidad ascensional.



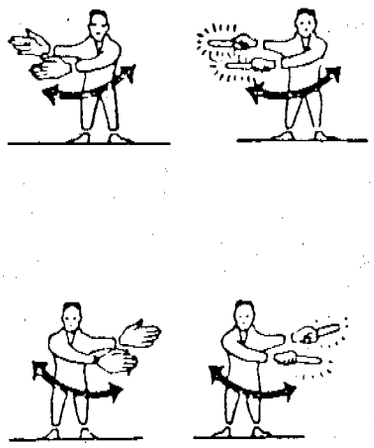
*18. Descienda

Brazos extendidos horizontalmente hacia los lados, moviéndose hacia abajo, palmas hacia abajo. La rapidez del movimiento indica la velocidad vertical del descenso.



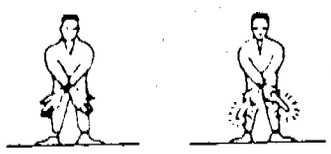
*19. Desplácese en sentido horizontal

El brazo que corresponda, extendido horizontalmente, en la dirección del movimiento y el otro brazo se mueve repetidamente delante del cuerpo, en la misma dirección.



*20. Aterrice

Brazos cruzados y extendidos hacia abajo delante del cuerpo.



3.2.1 Frenos

*Nota.— El momento en que se cierra la mano o que se extienden los dedos indica, respectivamente, el momento de accionar o soltar el freno.*

a) *Frenos accionados:* Levantar brazo y mano, con los dedos extendidos, horizontalmente delante del rostro, luego cerrar la mano.

b) *Frenos sueltos:* Levantar el brazo, con el puño cerrado horizontalmente delante del rostro, luego extender los dedos.

3.2.2 Calzos

a) ***Poner calzos:*** **Brazos extendidos, palmas hacia fuera** moviendo las manos hacia dentro cruzándose por delant del rostro.

b) ***Fuera calzos:*** **Manos cruzadas delante del rostro, palma** hacia fuera, moviendo los brazos hacia fuera.

3.2.3 Preparado para poner en marcha los motores

**Levantar el número apropiado de dedos en una man** indicando el número del motor que ha de arrancar.

## *APÉNDICE 3 TABLA DE NIVELES DE CRUCERO*

*Los niveles de crucero que han de observarse así lo exija este Reglamento, son los siguientes:*

### *DERROTA*

| *De 000° a 179°* | | | | | | *De 180° a 359°* | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Vuelos IFR* | | | *Vuelos VFR* | | | *Vuelos IFR* | | | *Vuelos VFR* | | |
| *Altitud* | | | | | | *Altitud* | | | | | |
| *Nivel de vuelo* | *Metros* | *Pies* | *Nivel de vuelo* | *Metros* | *Pies* | *Nivel de vuelo* | *Metros* | *Pies* | *Nivel de vuelo* | *Metros* | *Pies* |
| *-90* | | | ------ | ------ | ------ | *0* | | | ------- | ------ | ------ |
| *10* | *300* | *1000* | ------ | ------ | ------- | *20* | *600* | *2000* | ------ | ------ | ------ |
| *30* | *900* | *3000* | *35* | *1050* | *3500* | *40* | *1200* | *4000* | *45* | *1350* | *4500* |
| *50* | *1500* | *5000* | *55* | *1700* | *5500* | *60* | *1850* | *6000* | *65* | *2000* | *6500* |
| *70* | *2150* | *7000* | *75* | *2300* | *7500* | *80* | *2450* | *8000* | *85* | *2600* | *8500* |
| *90* | *2750* | *9000* | *95* | *2900* | *9500* | *100* | *3050* | *10000* | *105* | *3200* | *10500* |
| | | | | | | | | | | | |
| *110* | *3350* | *11000* | *115* | *3500* | *11500* | *120* | *3650* | *12000* | *125* | *3800* | *12500* |
| *130* | *3950* | *13000* | *135* | *4100* | *13500* | *140* | *4250* | *14000* | *145* | *4400* | *14500* |
| *150* | *4550* | *15000* | *155* | *4700* | *15500* | *160* | *4900* | *16000* | *165* | *5050* | *16500* |
| *170* | *5200* | *17000* | *175* | *5350* | *17500* | *180* | *5500* | *18000* | *185* | *5650* | *18500* |
| *190* | *5800* | *19000* | ---- | ------ | ------ | *200* | *6100* | *20000* | ------ | ------ | ------ |
| *210* | *6400* | *21000* | ------ | ------ | ------ | *220* | *6700* | *2200* | ------ | ------ | ------ |
| *230* | *7000* | *23000* | ------ | ------ | ------ | *240* | *7300* | *24000* | ------ | ------ | ------ |
| *250* | *7600* | *25000* | ------ | ------ | ------ | *260* | *7900* | *26000* | ------ | ------ | ------ |
| *270* | *8250* | *27000* | ------ | ------ | ------ | *280* | *8550* | *28000* | ------ | ------ | ------ |
| *290* | *8850* | *29000* | ------ | ------ | ------ | *310* | *9450* | *31000* | ------ | ------ | ------ |
| *330* | *10050* | *33000* | ------ | ------ | ------ | *350* | *10650* | *35000* | ------ | ------ | ------ |
| *370* | *11300* | *37000* | ------ | ------ | ------ | *390* | *12000* | *39000* | ------ | ------ | ------ |
| *etc.* | *etc.* | *etc.* | ------ | ------ | ------ | *etc.* | *etc.* | *etc.* | ------ | ------ | ------ |

# APÉNDICE 4

## CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO AÉREO ATS
## IFR

| A | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|
| CTA/PANAMÁ | CTR/HOWARD | TMA/PANAMÁ<br>CTR/TOCUMEN<br>CTR/GELABERT | CTA/PANAMÁ<br>CTR/MALECK<br>CTR/JIMÉNEZ | FIR OCEÁNICA |
| **Separación:** Todas las aeronaves. | **Separación:** IFR de IFR<br>IFR de VFR | **Separación:** IFR de IFR | **Separación:** IFR de IFR | **Separación:** IFR de IFR siempre que sea factible. |
| **Servicios:** Servicio de control de tránsito aéreo. | **Servicios:** Servicio de control de tránsito aéreo. | **Servicios:** Servicio de control de tránsito aéreo, incluso información de tránsito sobre vuelos VFR (y asesoramiento anticolisión) a solicitud. | **Servicios:** Servicio de control de tránsito aéreo.<br>Servicio de asesoramiento anticolisión.<br>Servicio de información de tránsito sobre vuelos VFR en la medida de lo posible. | **Servicios:** Servicio de asesoramiento de tránsito aéreo.<br>Servicio de información al vuelo. |
| **Mínimas de** VMC: No se aplica. | **Mínimas de** VMC: No se aplica. | **Mínimas de** VMC: No se aplica. | **Mínimas de** VMC: No se aplica. | **Mínimas de** VMC: No se aplica. |
| **Limitaciones de velocidad:** No se aplica. | **Limitaciones de velocidad:** No se aplica. | **Limitaciones de velocidad:** 250KT IAS por debajo de 3050m (10000ft)AMSL. | **Limitaciones de velocidad:** 250KT IAS por debajo de 3050m (10000ft)AMSL. | **Limitaciones de velocidad:** 250KT IAS por debajo de 3050m (10000ft)AMSL. |
| **Requisitos de radiocomunicación:** Si. | **Requisitos de radiocomunicación:** Si. | **Requisitos de radiocomunicación:** Si. | **Requisitos de radiocomunicación:** Si. | **Requisitos de radiocomunicación:** Si. |
| **Autorización:** ATC. | **Autorización:** ATC. | **Autorización:** ATC. | **Autorización:** ATC. | **Autorización:** ATC. |

# APÉNDICE 4 A

## CLASIFICACIÓN DEL ESPACIO AÉREO ATS VFR

| A | C | D | E | F |
|---|---|---|---|---|
| CTA/PANAMÁ | CTR/HOWARD | TMA/PANAMÁ<br>CTR/TOCUMEN<br>CTR/GELABERT | CTA/PANAMÁ<br>CTR/MALEK<br>CTR/JIMÉNEZ | FIR OCEÁNICA |
| PROHIBIDOS | **Separación:** VFR de IFR. | **Separación:** Ninguna proporcionada. | **Separación:** Ninguna proporcionada. | PROHIBIDOS |
| TODOS | **Servicios:** 1- Servicio de control de tránsito para la separación para la separación de IFR.<br>2 - Información de tránsito VFR (y asesoramiento anticolisión a solicitud). | **Servicios:** Información de tránsito entre vuelos VFR e IFR (y asesoramiento anticolisión a solicitud). | **Servicios:** Información de tránsito en la medida de lo posible. | TODOS |
| LOS | | | | LOS |
| VUELOS | **Mínimos de VMC:**<br>Distancia de nubes:<br>1500M ó 1NM horizontal.<br>500M ó 1,500FT vertical. | **Mínimos de VMC:**<br>Distancia de nubes:<br>1500M ó 1NM horizontal.<br>500M ó 1,500FT. vertical. | **Mínimos de VMC:**<br>Distancia de nubes:<br>1500M ó 1NM horizontal<br>500M ó 1,500FT vertical. | VUELOS |
| VFR | Visibilidad de vuelo:<br>8KM ó 5NM (10000FT) AMSL o por encima<br>5KM ó 3NM por debajo de 3050M (10000FT) AMSL. | Visibilidad de vuelo:<br>8KM ó 5NM (10000FT) AMSL o por encima<br>5Km ó 3NM por debajo de 3050M (10000FT.) AMSL. | Visibilidad de vuelo:<br>8KM ó 5NM (10000FT) AMSL o por encima<br>5KM ó 3NM por debajo de 3050M (10000FT) AMSL. | VFR. |

NOTA: Los HELICÓPTEROS pueden estar autorizados a volar con una visibilidad de vuelo *inferior a 1500M ó 1NM* si maniobran a una velocidad que dé oportunidad adecuada para observar el tránsito, o cualquier obstáculo, con tiempo suficiente para evitar una colisión.

REGLAMENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL — DAC-PARTE 91

SUBPARTE C: REQUISITOS DE EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y DE CERTIFICADOS — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PARTE 91

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

## DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

## SUBPARTE C - REQUISITOS DE EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y DE CERTIFICADOS

Secc.


91.201 Reservado.
91.203 Aeronaves Civiles: Certificaciones Requeridas.
91.205 Aeronaves Civiles Motorizadas con Certificado de Aeronavegabilidad Estándar de la República de Panamá (Requisitos de Instrumentos y Equipo).
91.207 Transmisor de Localización de Emergencia (ELT).
91.209 Luces de Aeronaves.
91.211 Oxígeno Suplementario. Reservado
91.213 Instrumentos y Equipos Inoperativos.
91.215 Equipo y Uso de Transponder ATC, e Informador de Altitud
91.217 Correspondencia entre los Datos de Altitud Medidas con Altímetro Aneroide y Comunicados Automáticamente, y la Referencia de Altitud del Piloto.
91.219 Sistema o Dispositivo de Alerta de Altitud; Aviones Civiles Propulsados por Turborreactores.
91.221 Equipo del Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión (TCAS).
91.223 - 91.299 Reservado.

SUBPARTE C - REQUISITOS DE EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y DE CERTIFICADOS

91.201 Reservado.

91.203 Aeronaves Civiles: Certificaciones Requeridas

(a) Excepto por lo previsto en la Sección 91.715 de esta Parte, ninguna persona puede operar una aeronave civil a menos que dentro de la misma se encuentre:

(1) Un Certificado de Aeronavegabilidad de la República de Panamá apropiado y vigente. Cada Certificado de Aeronavegabilidad utilizado para el cumplimiento de este párrafo, (excepto un permiso especial de vuelo, una copia de las especificaciones de operación aplicables emitidas bajo la Sección 21.197 (c) de la DAC-PARTE 21; las secciones apropiadas del Manual del Explotador de Servicios de Transporte Aéreo requerido por la DAC-Parte 128 que contiene la porción de las especificaciones de operación emitidas de acuerdo con la Sección 21.197 (c) de la DAC-PARTE 21, o una autorización bajo la Sección 91.611 de esta Parte), debe tener indicada la matrícula asignada a la aeronave por el Registro de Matrícula de Aeronaves según lo estipulado en la Ley Nº 19 de 08 de Agosto de 1963.

(2) Un Certificado de Matrícula de la República de Panamá expedido a su propietario, o un certificado de registro emitido bajo las leyes de un país extranjero.

(3) Certificado de Propiedad.

(4) Certificado de Habilitación Anual. Excepto aeronaves inspeccionadas de acuerdo con un Programa de Inspección Aprobado de acuerdo con la DAC-PARTES128.

(5) Manual de Vuelo actualizado.

(6) Historiales de la Aeronave con las anotaciones de vuelos actualizadas:

(i) Historiales de Motores ( Monomotor I) (Excepto aeronaves grandes de línea aérea).

(ii) Historiales de Planeador (Excepto aeronaves grandes de línea aérea).

NOTA: Para el caso de aeronaves operando para Explotadores de Transporte Aéreo Regular y No Regular, en lugar de los ítems indicados en (i) e (ii) de este párrafo, deberán llevar la Bitácora de Vuelo y Mantenimiento. (Si la aeronave es de matrícula extranjera deberá llevar el Flight Log).

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave civil a menos que se exponga el certificado de aeronavegabilidad requerido por el párrafo (a) de esta Sección, o un Certificado de Aeronavegabilidad Convalidado emitido bajo la Sección 91.715 de esta Parte, en la cabina de pasajeros o en la entrada a la cabina de pilotaje de forma tal que sea legible para los pasajeros o tripulación.

(c) Ninguna persona puede operar una aeronave con un tanque de combustible instalado dentro del compartimiento de pasajeros, o en uno de los compartimientos de equipaje, a menos que su instalación haya sido cumplida conforme a la DAC-PARTE 43, y una copia del formulario DAC 337 autorizando aquella instalación se encuentre a bordo de la aeronave.

91.205 Aeronaves Civiles Motorizadas con Certificado de Aeronavegabilidad Estándar de la República de Panamá (Requisitos de Instrumentos y Equipo)

(a) General: Excepto por lo previsto en los párrafos (c)(3), y (e) de esta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave con un Certificado de Aeronavegabilidad Estándar de la República de Panamá en cualquier operación descrita en los párrafos (b) a (f) de esta a menos que esa aeronave cuente con los instrumentos y el equipo especificados en aquellos párrafos, o los equivalentes aprobados por la DAC, para ese tipo de operaciones y que aquellos instrumentos e ítems de equipo están en condiciones operativas.

(b) Reglas de vuelo visual (día) VFR:

Para vuelo VFR durante el día, se requieren los siguientes instrumentos y equipo:

(1) Indicador de velocidad del aire.

(2) Baroaltímetro de precisión.

(3) Un reloj de precisión que indique la hora en horas, minutos y segundos.

(4) Indicador magnético de dirección.

(5) Tacómetro para cada motor.

(6) Medidor de presión (manómetro) de aceite, para cada motor que utilice circuito de presión de aceite.

(7) Medidor de temperatura (termómetro) para cada motor refrigerado por líquido.

(8) Medidor de temperatura de aceite para cada motor refrigerado por aire.

(9) Medidor de presión de alimentación para cada motor.

(10) Medidor de cantidad de combustible indicando la cantidad de combustible en cada tanque.

(11) Indicador de posición del tren de aterrizaje. (Si la aeronave tiene tren de aterrizaje retráctil)

(12) Si la aeronave opera sobre agua, y más allá de la distancia de planeo sin potencia desde la costa, debe tener equipo de flotación rápidamente accesible para cada ocupante y por lo menos un artefacto pirotécnico para efectuar señales.

(13) Un cinturón de seguridad aprobado con un medio de cierre de metal vs. metal para cada ocupante con una edad superior a los dos años.

(14) Para aeronaves civiles pequeñas, fabricadas después del 18-7-78, tener arneses de hombro aprobados para cada asiento delantero. Cada arnés de hombro debe estar diseñado para proteger a los ocupantes de heridas serias en su cabeza cuando estos experimentan las fuerzas de inercia últimas especificadas en la Sección 23.561 (b) (2) de la DAC-PARTE 23. Todo arnés de hombro instalado en el lugar de cada miembro de la tripulación, debe permitirle cuando esté sentado y con cinturón de seguridad y arnés de hombro ajustado, realizar todas las funciones necesarias para operaciones de vuelo. Para los propósitos de este párrafo:

(i) Independientemente de la fecha de obtención del Certificado Tipo de la República de Panamá, la fecha de fabricación de una aeronave es la fecha de inspec-

ción de aceptación asentada en los registros del fabricante; y

(ii) El asiento delantero es el asiento localizado en el lugar del tripulante de vuelo o cualquier asiento a los lados de éste.

(15) Un transmisor localizador de emergencia, si es requerido por la Sección 91.207 de esta Parte.

(16) Para aviones de categoría normal, utilitaria y acrobática con una configuración de asientos, excluyendo asientos de pilotos, de 9 o menos, fabricados después de Enero de 1990, arneses de hombro para:

(i) Cada asiento delantero que cumpla con los requisitos de la DAC-PARTE 23.

(ii) Cada asiento adicional que cumpla con los requisitos de la DAC-PARTE 23.

(17) Para helicópteros fabricados después del 16-09-92 los arneses de hombro para cada asiento deben cumplir los requisitos de la DAC-PARTE 27.

(c) VFR (noche): Para vuelo nocturno, se requieren los siguientes equipos e instrumentos:

(1) Instrumentos y equipos especificados en el párrafo (b) de esta Sección.

(2) Luces de posición (navegación) aprobadas.

(3) Variómetro.

(4) Sobre toda aeronave civil con Matrícula de la República de Panamá, un sistema de luces anticolisión; rojo aviación o blanco aviación. Los sistemas de luces anticolisión inicialmente instalados después del 11-8-71, en aeronaves para las que fue emitido o solicitado el Certificado Tipo antes del 11-8-71, deben tener por lo menos las luces anticolisión estándar según la DAC-Partes 23, 25, 27 ó 29 (la que sea aplicable) que estaban en efectividad al 10-8-71, excepto que el color puede ser blanco aviación, o rojo aviación. En el caso de una falla de cualquier luz del sistema de luces anticolisión, la operación de la aeronave puede continuar hasta un lugar donde la reparación o el reemplazo puedan ser hechos.

Además, todas las aeronaves que estén dotadas de luces estroboscópicas adicionales a las luces anticolisión, podrán usarlas exclusivamente durante el vuelo o la permanencia en el área de aterrizaje.

(5) Un faro de aterrizaje eléctrico.

(6) Una adecuada reserva de energía eléctrica para todo equipo de radio y equipo eléctrico instalado.

(7) Un juego de fusibles de repuesto, o tres fusibles de repuesto de cada clase requerida, que se encuentren accesibles al piloto durante el vuelo.

(8) Iluminación para todos los instrumentos de Vuelo y equipo que sean esenciales para la utilización del avión.

(9) Luces en todos los compartimientos de pasajeros.

(10) Una linterna eléctrica para cada uno de los puestos de los miembros de la tripulación.

(11) Un indicador giroscópico de virajes.

(d) Reglas de Vuelo por Instrumentos (IFR):

Para el vuelo por IFR se requieren los siguientes instrumentos y equipos:

(1) Instrumentos y equipos especificados en el párrafo (b) de esta Sección, y para vuelo nocturno, el instrumental y equipo especificado en el párrafo (c) de esta Sección.

(2) Un sistema de radio comunicación de 2 vías, y el equipo apropiado de navegación para las estaciones de tierra a ser utilizadas.

(3) Indicador giroscópico de velocidad de giro, excepto en las siguientes aeronaves:

(i) Aviones con un tercer sistema de instrumentos de medida de actitud que pueda medir actitudes de vuelo a través de 360° de cabeceo y e instalado de acuerdo con la Sección 121.305 (j) de la DAC-PARTE 128; y

(ii) Helicópteros con un tercer sistema de instrumentos de actitud utilizable a través de todas las actitudes de vuelo de hasta + 80° de cabeceo y + 120° de rolido, e instalado de acuerdo con la Sección 29.1303 (g) de la DAC-PARTE 29.

(4) Indicador de deslizamiento.

(5) Altímetro sensitivo ajustable por presión barométrica.

(6) Un reloj con cuadrante en horas, minutos y segundos, con manecilla indicadora de segundo, o representación digital.

(7) Generador o alternador de adecuada capacidad.

(8) Indicador giroscópico de inclinación y cabeceo. (Horizonte artificial).

(9) Indicador giroscópico de dirección (girocompás o equivalente).

(10) Un equipo aprobado de medición de distancia (DME).

(e) Reservado.

(f) Operaciones de Aproximación Categoría II:

Para operaciones de Categoría II se requiere el instrumental y equipo especificados en el párrafo (d) de esta Sección y Apéndice (A) de esta Parte. Este párrafo no es aplicable a operaciones conducidas por el poseedor o usuario de un certificado emitido bajo la DAC-PARTE 128.

NOTA: Pueden ser utilizados combinaciones de instrumentos o sistemas integrados de dispositivos directores de vuelo, siempre que se conserven las garantías de que no ocurra una falla total, inherente a los instrumentos que lo conformen por separado.

91.207 Transmisor Localizador de Emergencia (ELT)

(a) Excepto por lo previsto en los párrafos (d) y (e) de esta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave civil matriculada en la República de Panamá, a menos que:

(1) Tenga instalado en el avión un transmisor localizador de emergencia automático (ELT), que esté en condición operativa y cumpla con los requisitos aplicables de la ORDEN

TÉCNICA ESTÁNDAR TSO-C91, u TSO-C126; de acuerdo con lo siguiente:

(i) Para todas las aeronaves grandes (10 pasajeros o más) de matrícula nacional o extranjeras que estén dedicadas al Transporte Aéreo Comercial Regular y No regular en empresas nacionales y que operen dentro de la Región de Información de Vuelo (FIR PANAMÁ) del Territorio Nacional tanto en el Espacio Aéreo Superior como en el Inferior, radiobalizas (ELT) en 406 y 121.5 MHz con carácter optativo durante el año 1995 y obligatorio a partir del 01-01-96.

(ii) Para todas las aeronaves pequeñas (hasta 10 pasajeros) de matrícula nacional o extranjeras que estén dedicadas al Transporte Aéreo Comercial Regular y No Regular en empresas nacionales y que operen dentro de la Región de Información de Vuelo (FIR PANAMÁ) del Territorio Nacional tanto en el Espacio Aéreo Superior como en el Inferior, radiobalizas (ELT) en 406 y 121.5 MHz con carácter optativo hasta el 30-06-96 y obligatorio a partir del 01-07-96.

(iii) Para todas las aeronaves que pertenecen a la Aviación General de matrícula nacional que operen dentro de las Región de Información de Vuelo (FIR PANAMÁ) del Territorio Nacional tanto en el Espacio Aéreo Superior como en el Inferior, radiobalizas (ELT) en 406 y 121.5 MHz con carácter optativo durante los años 1995 y 1996 y obligatorio a partir del 01-01-97.

(2) La DAC tiene la responsabilidad de la confección y actualización del Registro Nacional de Radiobalizas de Localización de Emergencia Aeronáutica (ELT), que emitan en frecuencia de 406 MHz a partir del 01-10-95.

(b) Cada transmisor localizador de emergencia requerido por el párrafo (a) de esta Sección, debe ser instalado en el avión de manera tal que la probabilidad de daño al transmisor, en el caso de impacto, sea mínima. El ELT fijo o removible debe ser colocado en la parte trasera de la aeronave, de preferencia lo más atrás posible.

(c) Las baterías utilizadas en el transmisor localizador de emergencia requerido por los párrafos (a) y (b) de esta deben ser reemplazadas (o recargadas, si las baterías son recargables) cuando:

(1) El transmisor ha sido utilizado por un tiempo acumulado de más de (1) una hora, o

(2) Ha vencido el 50% de su vida útil (o, para baterías recargables, al 50% de su vida útil de carga), de acuerdo a lo establecido por el fabricante del transmisor bajo TSO-C91, párrafo (g) (2), u TSO-C126. 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. El párrafo (c) (2) de esta Sección, no se aplica a las baterías (tales como baterías activadas por agua), que no son esencialmente dedicadas durante los probables intervalos de almacenamiento.

(d) No obstante el párrafo (a) de esta Sección, una persona puede:

(1) Trasladar en vuelo un avión adquirido recientemente desde el lugar donde se toma posesión del mismo a un lugar donde se le instale el transmisor localizador de emergencia; y

(2) Trasladar en vuelo un avión con un transmisor localizador de emergencia inoperativo desde un lugar donde las reparaciones o reemplazos no puedan hacerse hasta un lugar donde sí puedan ser realizados.

Ninguna persona, distinta a las requeridas como tripulación, puede ser transportada a bordo de una aeronave que sea llevada en Ferry bajo los términos del párrafo (d) de esta Sección.

(e) El párrafo (a) de esta Sección no se aplica a:

(1) Aeronaves, mientras estén dedicadas a operaciones de entrenamiento dentro de un radio de 90 km. (50 millas náuticas) del aeropuerto desde el cual aquella operación haya comenzado;

(2) Aeronaves, mientras estén dedicadas a operaciones de vuelo que tengan que ver con el diseño y ensayos en vuelo;

(3) Aeronaves nuevas mientras estén dedicadas a operaciones relativas a su fabricación, preparación y entrega.

(4) Aeronaves mientras estén dedicadas a operaciones de vuelo concernientes a aplicaciones aéreas de sustancias químicas y otras sustancias para propósitos agrícolas;

(5) Aeronaves certificadas por la DAC para propósitos de investigación y desarrollo;

(6) Aeronaves, mientras son utilizadas para demostrar cumplimientos de las regulaciones, entrenamiento de tripulación, exhibición, carreras, o estudios de mercado;

(7) Una aeronave, durante cualquier período en el cual el transmisor ha

sido temporalmente removido para inspección, reparación, modificación o reemplazo, sujeto a lo siguiente:

(i) Ninguna persona puede operar la aeronave, a menos que los registros de la aeronave contengan una anotación que incluya la fecha de remoción inicial, la marca, modelo, nº de serie y razón para retirar el transmisor, y una placa localizada a la vista del piloto diciendo: "ELT (Localizador de Emergencia) NO INSTALADO".

(ii) Ninguna persona puede operar la aeronave más de 90 días después de que el ELT es inicialmente removido de la aeronave.

91.209 Luces de Aeronaves

a) Entre la puesta y la salida del sol, o durante cualquier otro período que pueda prescribir la Dirección de Aeronáutica Civil, todas las aerona-ves en vuelo ostentarán:

1) luces anticolisión cuyo objeto será el de llamar la atención hacia la aeronave.

2) luces de navegación cuyo objeto será el de indicar la trayectoria relativa de la aero-nave a los observadores y no se ostentarán otras luces si éstas pueden confundirse con las luces antes mencionadas.

b) Entre la puesta y la salida del sol, o durante cualquier otro período que pueda prescribir la Dirección de Aeronáutica Civil, todas las aeronaves que operen en el área de movimiento de un aeródromo:

1) ostentarán luces de navega-ción cuyo objeto será el de indicar la trayectoria relativa de la aeronave a los observadores y no osten-tarán otras luces si éstas pueden confundirse con las luces antes mencionadas;

2) a no ser que estén paradas y debidamente iluminadas por otro medio, ostentarán luces con el fin de indicar las extremidades de su estructura;

3) ostentarán luces destinadas a destacar su presencia; y

4) cuando sus motores estén en funcionamiento, ostentarán luces que indiquen este hecho.

(c) Se permitirá a los pilotos apagar o reducir la intensidad de cualquier luz de navegación y/o anticolisión para satisfacer los requisitos prescritos , si es seguro o probable que:

1) afecten adversamente el desempeño satisfactorio de sus funcio-nes; o

2) expongan a un observador exter-no a un deslumbramiento perjudi-cial.

91.211 Oxígeno Suplementario. Reservado.

91.213 Instrumentos y Equipos Inoperativos

(a) Excepto en las condiciones del párrafo (d) de esta Sección, ninguna persona puede despegar una aeronave con instrumentos o equipos instalados inoperativos, a menos que cumplan las siguientes condiciones:

(1) Que exista un Listado de Equipo Mínimo aprobado por la DAC para esa aeronave (MEL).

(2) Que la aeronave tenga a bordo la autorización, extendida por la DAC, autorizando la operación de la aeronave bajo un listado de equipo mínimo. La autorización puede ser obtenida mediante solicitud por escrito del poseedor del certificado de aeronavegabilidad. El Listado de Equipo Mínimo, y la Autorización, constituyen para la aeronave un Certificado Tipo Suplementario.

(3) El Listado de Equipo Mínimo aprobado debe:

(i) Ser preparado de acuerdo con las limitaciones especificadas en el párrafo (b) de esta Sección.

(ii) Disponer sobre el tipo de operación de la aeronave, limitada en razón del instrumental y equipo en condición inoperable.

(4) Los registros de la aeronave disponibles para el piloto deben incluir una anotación describiendo los instrumentos y equipos inoperativos.

(5) Que la aeronave sea operada bajo todas las condiciones y limitaciones aplicables contenidas en el Listado de Equipo Mínimo (MEL), autorizado por la DAC.

(b) Los siguientes instrumentos y equipos no pueden ser incluidos dentro de una MEL:

1) Instrumentos y equipos que han sido ya sea en forma específica o de alguna otra manera exigidos por los requisitos de aeronavegabilidad bajo los cuales la aeronave ha obtenido su Certificado Tipo y que sean esenciales para una operación segura bajo todas las condiciones operativas.

2) Instrumentos y equipo exigidos por una Directiva de Aeronavegabilidad que estén en condición operativa a menos que la Directiva de Aeronavegabilidad (AD) prevea otra cosa.

3) Instrumentos y equipo requeridos para operaciones específicas bajo esta Parte.

c) Una persona autorizada a usar un Listado de Equipo Mínimo para una aeronave específica, emitido bajo la

DAC-Parte 128, puede utilizar ese Listado de Equipo Mínimo en conexión con las operaciones conducidas con esa aeronave bajo esta Parte, sin requisitos de aprobación adicionales.

d) Excepto para operaciones conducidas de acuerdo con los párrafos (a) o (c) de esta Sección, una persona puede realizar la operación de despegue de una aeronave en las operaciones conducidas bajo esta Parte con equipo e instrumentos inoperativos sin la Lista de Equipo Mínimo (MEL) aprobada proveyendo:

1) Que la operación de vuelo sea conducida en:

i) Helicópteros, aviones no potenciados por turbinas, planeadores o aeronaves más ligeras que el aire para las cuales no ha sido desarrollada una Lista Maestra de Equipo Mínimo; o

ii) Helicópteros pequeños, aviones pequeños no potenciados por turbinas, planeadores o aeronaves más ligeras que el aire para las cuales ha sido desarrollada una Lista Maestra de Equipo Mínimo.

2) Que los instrumentos y equipos inoperativos no son:

i) Parte de los instrumentos y equipo correspondientes a la Certificación Tipo para VFR operación diurna prescritos en las regulaciones de aeronavegabilidad aplicables bajo las cuales la aeronave obtuvo su Certificado Tipo.

ii) Requeridos en la lista de equipos de la aeronave, o en la Lista de Equipo de Operación para la clase de operación de vuelo que está siendo realizada.

iii) Requeridos por la Sección 91.205 de esta Parte o por cualquier otra regla de esta Parte para la clase específica de operación de vuelo que está siendo realizada; o

iv) Exigidos por una A.D. que debe estar operativo; y

3) Que los instrumentos y equipos inoperativos están:

i Removidos de la aeronave, la cabina de mando con las placas correspondientes y los registros de mantenimiento asentados de acuerdo a la Sección 43.9 de la DAC-PARTE 43; o

ii Desactivados y con placas que indiquen "INOPERATIVO". Si la inactivación del instrumento o equipo inoperativo involucra mantenimiento, este debe ser asentado de acuerdo con la DAC-PARTE 43; y

4) Una aeronave con equipo o instrumentos inoperativos según se lo indica en el párrafo (d) de esta se considera que tiene una condición de modificación adecuada aceptable por la DAC.

e) Sin oponerse a ninguna otra previsión de esta Sección, una aeronave con instrumentos o equipos inoperativos puede ser operada bajo un permiso especial de vuelo emitido de acuerdo con las Secciones 21.197 y 21.199 de la DAC-PARTE 21.

91.215 Equipo y Uso de Transponder AT-C, e Informador de Altitud

a) Para todo el espacio aéreo, aeronaves civiles matriculadas en la República de Panamá:
Para las operaciones que no estén conducidas bajo las DAC-PARTE 128, el equipo instalado de ATC transponder para control de tránsito aéreo debe cumplir los requisitos de performance y de protección del medio ambiente de cualquier clase de TSO-C74b (Modo A) o cualquier clase de TSO-C74c. (Modo A con la posibilidad de informar la altitud cuando corresponda). O la clase apropiada de TSO-C112 (Modo S).

(b) Reservado.

(c) Reservado.

91.217 Correspondencia entre los Datos de Altitud Medidas con Altímetro Aneroide y Comunicados Automáticamente, y la Referencia de Altitud del Piloto

Ninguna persona puede operar un equipo de información automático de medición de altitud de presión asociado con una radiobaliza de radar/transponder:

(a) Cuando la inactivación de ese equipo es indicada por el Control de Tránsito Aéreo.

(b) A menos que, en el momento de ser instalado, dicho equipo haya sido controlado y calibrado para transmitir los correspondientes datos de altitud con un error de 37m (125 pies) (sobre la base de una probabilidad del 95%) a partir del dato (nivel de referencia) indicado o calibrado del altímetro que se usa normalmente para mantener la altitud de vuelo, y habiendo sido dicho altímetro calibrado a una presión de referencia de 1013.25 HPa (760 mm (29,92 pulgadas) de mercurio), para altitudes desde el nivel del mar hasta la máxima operativa de la aeronave; o

(c) A menos que el altímetro y digitalizadores en ese equipo, cumplan los estándares establecidos en las TSO-C10b y TSO-C88 respectivamente.

91.219 Sistema o Dispositivo de Alerta de Altitud; Aviones Civiles Propulsados por Turborreactores

(a) Excepto por lo previsto en el párrafo (d) de esta Sección, ninguna persona puede operar un avión civil de matrícula Panameña (o de matrícula extranjera operando con un Certificado de Aeronavegabilidad Convalidado de la República de Panamá), propulsado con turborreactores, a menos que esa aeronave esté equipada con un sistema o dispositivo aprobado de alerta de altitud que esté en condición operativa y cumpla con los requisitos del párrafo (b) de esta Sección.

(b) Cada sistema o dispositivo de alerta de altitud requerido por el párrafo (a) de esta Sección, debe ser capaz de:

1) Alertar al piloto:

i) De la aproximación a una altitud preseleccionada (sea en ascenso o en descenso) por medio de una secuencia de señales auditivas y visuales, con tiempo suficiente como para establecer el nivel de vuelo en esa altitud preseleccionada; o

ii) De la aproximación a una altitud preseleccionada (sea en ascenso o en descenso), por medio de una secuencia de señales visuales, con suficiente tiempo como para establecer el nivel de vuelo en esa altitud preseleccionada; y cuando se desvía por encima o debajo de esa altitud preseleccionada, por una señal auditiva;

2) Proveer las señales requeridas desde el nivel del mar hasta la mayor altura operativa aprobada para el avión en el cual éste se instaló;

3) Preseleccionar altitudes en incrementos que estén en proporción con las altitudes a las cuales está operando la aeronave;

4) Ser probado sin equipo especial para determinar si las señales de alerta están operando correctamente; y

5) Aceptar la regulación necesaria de la presión barométrica si el sistema o dispositivo opera por presión barométrica. Sin embargo, para operaciones por debajo de 1000 m (3000 pies) sobre el nivel de tierra (AGL), el sistema o dispositivo sólo debe proveer una señal, visual o auditiva, para cumplir con este párrafo. Un radioaltímetro puede ser incluido para proveer la señal si el operador tiene un procedimiento aprobado de su uso para determinar DH o MDA, lo que corresponda (DH = Descition Height = altura de decisión, MDA = Minimum Descent Altitude = Altitud Mínima de Descenso).

c) Cada operador a quien se aplique esta Sección debe establecer y asignar procedimientos para el uso del sistema o dispositivo de alerta de altitud, y cada miembro de la tripulación debe cumplir con aquellos procedimientos asignados a él.

d) El párrafo (a) de esta Sección no se aplica a la operación de aviones que posean certificado experimental, o a la operación de una aeronave para los siguientes propósitos:

1) Traslado de un avión adquirido recientemente desde el lugar donde se toma posesión, hasta un lugar donde sea instalado el dispositivo o sistema de alerta.

2) Continuar un vuelo como se planteó originalmente, si el dispositivo o el sistema de alerta de altitud se toma inoperativo luego del despegue del avión; no obstante, el vuelo no puede proseguir desde un lugar donde pueda hacerse la reparación o reemplazo para solucionar el problema.

3) Transportar el avión con el sistema o dispositivo de alerta inoperativo desde un lugar donde la reparación o reemplazo no pueda ser hecho hasta un lugar donde sí pueda hacerse.

4) Conducir un vuelo de prueba de aeronavegabilidad del avión.

5) Transportar un avión hacia un lugar fuera de la República de Panamá con el propósito de matricularlo en un país extranjero.

6) Llevar a cabo una demostración de la operación del avión con el propósito de venta.

7) Entrenamiento de tripulaciones de vuelo extranjeras en la operación del avión previo al traslado a un lugar fuera de la República de Panamá con el propósito de su matrícula en un país extranjero.

91.221 Equipo del Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión (TCAS)

a) Para todo el espacio aéreo: Aviones Civiles Matriculados en la República de Panamá. Si se instala un Sistema de Alerta de Tráfico y Advertencia de Colisión en un avión civil registrado en la República de Panamá, el mismo debe ser aprobado por DAC.

b) Reservado.

91.223 a 91.229 Reservado.



REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

## SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL

## DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

## SUBPARTE D - OPERACIONES DE VUELO ESPECIALES

Secc.

91.301 Reservado.
91.303 Vuelo Acrobático.
91.305 Areas de Vuelo de Prueba.
91.307 Paracaídas y Paracaidismo.
91.309 Remolque de Planeadores.
91.311 Remolque: Distintos a los de la Sección 91-.309.
91.313 Aeronaves Civiles en Categoría Restringida: Limitaciones de Operación.
91.315 Aeronaves Civiles Categoría Limitada: Limitaciones de Operación.
91.317 Aeronaves Civiles Certificadas Provisonalmente: Limitaciones de Operación.
91.319 Aeronaves con Certificado Expertmental: Limitaciones de Operación.
91.321 Reservado.
91.323 Reservado.
91.325 Aeronaves de Categoría Primaria: Limitaciones de Operación.

## SUBPARTE D - OPERACIONES DE VUELO ESPECIALES

**91.301 Reservado.**

91.303 Vuelo Acrobático

Ninguna aeronave realizará vuelos acrobáticos sin autorización de la autoridad competente y según lo indique la información, asesoramiento y/o autorización pertinente de la dependencia ATS correspondiente y además no se realizarán vuelos acrobáticos:

a) Sobre o en proximidad de aglomeraciones de edificios en ciudades o pueblos, de reuniones de personas al aire libre, de puertos con tránsito o de embarcaciones de superficie;

b) a una altura menor de 600m (2000 pies) sobre el obstáculo más alto situado en la superficie terrestre;

c) En condiciones meteorológicas que no sean absolutamente visuales (VMC).

91.305 Areas de Vuelo de Prueba

Ninguna persona puede efectuar un vuelo de prueba en una aeronave, excepto sobre aguas abiertas, o sobre áreas no densamente pobladas, que tengan tráfico aéreo reducido.

91.307 Paracaídas y Paracaidismo

a) Ningún piloto de una aeronave civil puede llevar un paracaídas para su uso en caso de emergencia de la aeronave, a menos que sea de un tipo aprobado, y

1) Si es del tipo asiento (velámen en espalda), haya sido doblado por un doblador certificado y adecuadamente calificado dentro de los 120 días precedentes; o

2) Si es de algún otro tipo, que haya sido doblado por un doblador certificado y adecuadamente calificado;

i) Dentro de los ciento veinte días precedentes si el velamen, cuerdas, y arneses, están compuestos exclusivamente de nylon, o rayón, u otra fibra sintética similar; o material que posea una sólida resistencia al daño por moho u otros hongos, o agentes corrosivos propagados en ambientes húmedos;o

ii) Dentro de los sesenta días precedentes, si cualquier parte del paracaídas está compuesta por seda u otra fibra natural o materiales no especificados en el párrafo (a) (2) (i) de esta Sección.

b) Excepto en una emergencia, ningún piloto al mando puede permitir que persona alguna ejecute un salto en paracaídas desde una aeronave dentro de la República de Panamá; excepto en concordancia con la DAC-Parte 105.

c) A menos que cada ocupante de una aeronave use un paracaídas aprobado ningún piloto de una aeronave civil transportando personas (distintas a la de la tripulación) puede ejecutar cualquier maniobra intencional que exceda:

1) En inclinación, los 60° respecto del horizonte.

2) En cabeceo, más de 30° (nariz arriba o nariz abajo) respecto del horizonte.

d) El párrafo (c) de esta Sección no es aplicable a:

1) Vuelos de ensayo para la habilitación o evaluación de pilotos.

2) Tirabuzones u otras maniobras de vuelo requeridas por las regulaciones para habilitación o evaluación, cuando están realizados por:

i) Un instructor de vuelo habilitado, o

ii) Un piloto de línea aérea de transporte, que esté dando instrucción de acuerdo con las regulaciones vigentes.

e) Para el propósito de esta Sección, "Paracaídas aprobados" significa:

1) Un paracaídas fabricado según un certificado tipo u orden técnica estandard (TSO C-23); o

2) Un paracaídas militar personal, identificado según las normas militares, un número de orden, o cualquier designación o número de especificación militar.

91.309 Remolque de Planeadores

a) Ninguna persona puede operar una aeronave civil de remolque de planeadores, a menos que:

1) El piloto al mando de la aeronave remolcadora esté calificado bajo las regulaciones vigentes.

2) La aeronave de remolque esté equipada con un gancho de remolque apropiado, e instalado de la manera aprobada por la DAC.

3) La cuerda de remolque utilizada tenga una resistencia a la rotura no menor del 80% del peso máximo operativo certificado del planeador y no mayor que el doble de dicho peso operativo. Sin embargo, la cuerda/cables de remolque, puede tener una resistencia a la rotura mayor de 2 veces al peso máximo operativo certificado si:

i) El fusible de seguridad está instalado en el punto de amarre de la línea de remolque al planeador, con una resistencia a la rotura no menor del 80% del peso máximo operativo, y no mayor que el doble de dicho peso; y

ii) El fusible de seguridad está instalado en el punto de amarre de la línea de remolque de la aeronave con una resistencia a la rotura mayor, pero en no más que un 25% de la del fusible instalado en el otro extremo de la soga/ cable en el planeador.

4) Antes de conducir una operación de remolque dentro de una zona de control, o antes se realizar cada vuelo de remolque dentro de una zona de control, si es requerido por el ATC (Control de Tránsito Aéreo), el piloto al mando debe notificar a la torre de control, si dicha torre está en operación en esa zona de control.

5) Los pilotos de la aeronave remolcadora y del planeador deben acordar sobre un plan general de acción incluyendo: señal de despegue y liberación, y velocidades y procedimientos de emergencia para cada piloto.

b) Ningún piloto de aeronave civil puede soltar intencionalmente la soga de remolque después de liberar el planeador, de modo tal que pueda dañar o poner en peligro la vida o propiedades de terceros.

91.311 Remolque, Distintos a los de la Sección 91.309

a) Ningún piloto de un avión civil puede remolcar cualquier cosa con ese avión (distintas a aquellas de la Sección 91.309 de esta DAC-Parte) excepto que esté de acuerdo con los términos del certificado de permiso emitido por la DAC.

b) Una solicitud para un certificado de exención, según esta Sección, debe ser hecho en el formulario y de la manera prescrita por la DAC.

91.313 Aeronaves Civiles en Categoría Restringida: Limitaciones de Operación

a) Ninguna persona puede operar una aeronave de Categoría Restringida;

1) Para un fin que no sea aquel propósito especial para el cual la aeronave está certificada.

2) En una operación distinta a aquella que sea necesaria para cumplir con el trabajo o actividad directamente asociada con ese propósito especial.

(b) Para el propósito del párrafo (a), la operación de una aeronave civil de Categoría Restringida para proveer entrenamiento a tripulaciones de vuelo en una operación de propósito especial para la cual la aeronave está certificada, es considerada como una operación para dicho propósito especial.

(C) Ninguna persona puede operar una aeronave civil de Categoría Restringida transportando personas o propiedades por retribución o alquiler. Para el propósito de este párrafo, una operación de propósito especial involucrando el transporte de personas o materiales necesarios para el cumplimiento de esa operación, como puede ser: rociado, siembra, espolvoreo, remolque de carteles (incluyendo transporte de personas o materiales al lugar de dicha operación), y la operación de entrenamiento de vuelo de la tripulación para el propósito especial requerido, no se considera transporte de personas o propiedades por retribución o alquiler.

d) Ninguna persona puede volar en una aeronave civil de Categoría Restringida a menos que esa persona:

1) Sea miembro de la tripulación;

2) Sea miembro de la tripulación a entrenar;

3) Realice una función esencial en conexión con la operación de propósito especial para la cual la aeronave ha sido certificada;

4) Sea necesaria para el cumplimiento del trabajo o actividad directamente asociada con aquel propósito especial.

e) Excepto cuando se opere en concordancia con los términos y condiciones del certificado de permiso o las limitaciones operativas especiales emitidas por la DAC, ninguna persona puede operar una aeronave civil de Categoría Restringida dentro de la República de Panamá:

1) Sobre un área densamente poblada.

2) En una ruta aérea congestionada; o

3) Cerca de un aeropuerto comercial donde se desarrollen operaciones de transporte de pasajeros.

(f) Una solicitud para un certificado de excepción según el párrafo (e) de esta Sección, se hace en el for

mulario y de la manera prescrita por la DAC.

g) Esta Sección no se aplica para las operaciones de carga externa de los helicópteros civiles que no transportan pasajeros, las que están regidas por la DAC-Parte 133.

h) Ninguna persona puede operar un avión civil pequeño de Categoría Restringida, fabricado después del 18-7-78, a menos que tenga instalado en cada asiento frontal arneses de hombro aprobados. Los mismos deben ser diseñados para proteger a cada ocupante de heridas serias en la cabeza cuando el ocupante experimenta las fuerzas de inercia últimas especificadas en la Sección 23.561 (b) (2) de la DAC- Parte 23. La instalación del arnés de hombros en cada asiento de los miembros de la tripulación, cuando estos están sentados y con cinturón de seguridad y arneses de hombro ajustados, debe permitirle realizar todas las funciones necesarias para la operación de vuelo.

Para los propósitos de este párrafo:

1) La fecha de fabricación de un avión es la fecha de los registros de aceptación de la inspección que indican que ese avión está completo y reúne los datos de diseño del Certificado Tipo aprobado por la DAC; y

2) Un asiento frontal es un asiento localizado en la estación de un miembro de la tripulación, o cualquier asiento localizado a los costados de tal asiento.

91.315 Aeronaves Civiles Categoría Limitada: Limitaciones de Operación

Ninguna persona puede operar una aeronave civil de Categoría Limitada transportando personas o propiedades por retribución o alquiler.

91.317 Aeronaves Civiles Certificadas Provisionalmente: Limitaciones de Operación

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave civil certificada provisionalmente a menos que esa persona sea elegible por el certificado provisional de aeronavegabilidad de acuerdo con la Sección 21.213 de la DAC Parte 21.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave civil certificada provisionalmente fuera de la República de Panamá a menos que esa persona tenga una autorización específica de la DAC y de cada país extranjero involucrado.

(c) A menos que sea autorizado por la DAC, ninguna persona puede operar una aeronave civil certificada provisionalmente en transporte aéreo.

(d) A menos que sea autorizado por la DAC, ninguna persona puede operar una aeronave civil certificada provisionalmente excepto:

(1) En directa conjunción con la Certificación Tipo o Certificación Tipo Suplementaria, con la legitimación de su Certificado Tipo o de un Certificado Tipo Suplementario de la aeronave.

(2) Para entrenamiento de tripulación de vuelo incluyendo operaciones simuladas de transporte aéreo.

(3) Para vuelo de demostración realizado por el fabricante para compradores potenciales;

(4) Para investigación de mercado por el fabricante.

(5) Para verificación en vuelo de instrumentos, equipo y accesorios, que básicamente no afectan la aeronavegabilidad básica de la aeronave; o

(6) Para prueba de servicio de la aeronave.

(e)

(1) Cada persona que opere una aeronave civil certificada provisionalmente deberá hacerlo dentro de las limitaciones prescritas mostradas en la aeronave, o escrita en el Manual de Vuelo Provisional de la aeronave u otro documento apropiado.
Sin embargo, cuando se opere en conjunción directa con la Certificación Tipo o Certificación Tipo Suplementaria de la aeronave, esa persona deberá operarla bajo las limitaciones de operación para una aeronave experimental de la Sección 21.191 de la DAC-Parte 21, y, cuando realice pruebas de vuelo, deberá operarla de acuerdo con los requisitos de la Sección 91.305 de esta Subparte.

(2) Para el caso en que se opere en conjunción directa con la legitimación del Certificado Tipo o Certificado Tipo Suplementario otorgado por la Autoridad del país de origen de la aeronave, esa persona deberá operarla bajo las limitaciones fijadas por este Reglamento para la aeronave de que se trate y las que la DAC considere necesarias para casos particulares.

(f) Cada persona que opere una aeronave civil certificada provisionalmente deberá establecer procedimientos aprobados para:

(1) La utilización y guía del personal de tierra y de vuelo cuando se opere bajo esta Sección; y

(2) La operación en, y fuera de, los aeropuertos donde sean necesarios despegues y aproximaciones sobre áreas densamente pobladas. Ninguna persona puede operar esa aeronave excepto en cumplimiento con los procedimientos aprobados.

(g) Cada persona que opere una aeronave civil certificada provisionalmente deberá asegurarse de que cada miembro de la tripulación de vuelo está certificado apropiadamente y posee adecuados conocimientos de, y estén familiarizados con, las aeronaves y los procedimientos a ser utilizados por esos tripulantes.

(h) Cada persona que opere una aeronave civil certificada provisionalmente deberá mantenerla como sea requerido por las regulaciones aplicables y como sea prescrito especialmente por la DAC.

(i) Cuando el fabricante, o la DAC, determine que un cambio en el diseño, construcción, u operación es necesario para una operación segura, ninguna persona puede operar una aeronave civil certificada provisionalmente hasta que ese cambio sea realizado y aprobado. La Sección 21.99 de la DAC-Parte 21 es aplicable a las operaciones bajo esta Sección.

(j) Cada persona que opere una aeronave civil certificada provisionalmente:

(1) Puede transportar en esa aeronave sólo personas que tengan algún tipo de interés en las operaciones seguidas de acuerdo a esta Sección o que son autorizadas específicamente por el fabricante y la DAC; y

(2) Deberá informar a cada persona transportada de que esa aeronave posee una certificación provisional.

(k) La DAC puede prescribir limitaciones o procedimientos adicionales que considere necesarios, incluyendo limitaciones en el número de personas que pueden ser transportadas en la aeronave.

91.319 Aeronaves con Certificado Experimental: Limitaciones de Operación

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave que tenga un certificado experimental:

(1) Para un propósito distinto para el cual dicho certificado fue emitido; o

(2) Transportar personas o propiedades por retribución o alquiler.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave que posea un certificado experimental fuera del área asignada por la DAC hasta que demuestre que:

(1) La aeronave es controlable a través de todo su rango normal de velocidades y a través de todas las maniobras a ser ejecutadas; y

(2) La aeronave no posee características de operación o de diseño peligrosas.

(c) A menos que sea autorizado en otra forma por la Autoridad Aeronáutica competente por medio de limitaciones especiales de operación, ninguna persona puede operar una aeronave que tenga un certificado experimental sobre áreas densamente pobladas, o en una ruta aérea congestionada. La Autoridad Aeronáutica competente puede emitir limitaciones especiales de operaciones para una aeronave en particular que le permita despegar y aterrizar sobre un área densamente poblada, o una ruta aérea congestionada, de acuerdo con los términos y condiciones especificadas en la autorización en el interés de la seguridad de la actividad aerocomercial.

(d) Cada persona que opere una aeronave civil con certificado experimental deberá:

(1) Advertir a toda persona transportada de la naturaleza experimental de la aeronave.

(2) Operar bajo VFR solamente de día, a menos que sea autorizado específicamente de otra manera por la DAC; y

(3) Notificar a la torre de control de la naturaleza experimental de la aeronave cuando se opere la aeronave dentro o fuera de aeropuertos con torres de control operativas.

(e) La DAC puede prescribir las limitaciones adicionales que considere necesarias, incluyendo limitaciones sobre las personas que pueden ser transportadas en la aeronave.

91.323 Reservado.

91.325 Aeronaves de Categoría Primaria: Limitaciones de Operación

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave Categoría Primaria transportando personas o propiedades por remuneración, o contrato, o compensación.

(b) Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL — DAC-PARTE 91

SUBPARTE E: MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PARTE 91

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

## SUBPARTE E-MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES

Secc.


91.401 Aplicabilidad.
91.403 General.
91.405 Requisitos de Mantenimiento.
91.407 Operaciones Después del Mantenimiento,Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción o Alteración.
91.409 Inspecciones.
91.411 Inspecciones y Prueba de Sistemas de Altímetro y Equipos de Aviso de Altitud.
91.413 Inspecciones y Pruebas del Transponder ATC.
91.415 Cambios de los Programas de Inspección de Aeronaves.
91.417 Registros de Mantenimiento.
91.419 Transferencia de Registros de Mantenimiento.
91.421 Registro de Mantenimiento de Motores Reconstruidos o Refabricados.
91.423 -
91.499 Reservado.

## SUBPARTE E-MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES

91.401 Aplicabilidad

(a) Esta Subparte prescribe las reglas que gobiernan el mantenimiento, mantenimiento preventivo, y alteración, de las aeronaves civiles de matrícula panameña, operando dentro o fuera de la República de Panamá.

(b) Las Secciones 91.405, 91.411, 91.417 y 91.419 de esta Subparte no se aplican a aeronaves mantenidas de acuerdo con un programa de mantenimiento de aeronavegabilidad continuada, como los que están previstos en la DAC-Parte 128.

(c) Reservado.

91.403 General

(a) El propietario o explotador de una aeronave es el responsable primario de mantener esa aeronave en condiciones de aeronavegabilidad, incluyendo el cumplimiento con la DAC-PARTE 39.

(b) Ninguna persona puede realizar mantenimiento, mantenimiento preventivo, o alteraciones en una aeronave, que no sean las que están prescritas en esta Subparte y otras aplicables, incluyendo la DAC-PARTE 43.

(c) Ninguna persona puede operar una aeronave a menos que se haya cumplido con los tiempos mandatorios de reemplazo, intervalos de inspección, y procedimientos conexos especificados en la sección limitaciones de aeronavegabilidad del Manual de Mantenimiento del fabricante, o Instrucciones para Aeronavegabilidad Continuada, o intervalos de inspección alternativos y procedimientos conexos, promulgados en una especificación de operaciones aprobada por la DAC bajo la DAC-PARTE 128, o de acuerdo a un programa de inspección aprobado bajo la Sección 91.409 (e) de esta Parte.

91.405 Requisitos de Mantenimiento

Cada propietario u operador de una aeronave:

(a) Deberá tener la aeronave inspeccionada como indica esta Subparte E, y deberá haber solucionado las discrepancias entre las inspecciones requeridas, como indica la DAC-PARTE 43, excepto por lo previsto en el párrafo (c) de esta Sección;

(b) Asegurar que el personal de mantenimiento haga las anotaciones apropiadas en los registros de mantenimiento de la aeronave indicando que esta ha sido aprobada para la vuelta al servicio;

(c) Tener algún instrumento o ítem de equipo inoperativo, pudiendo estar inoperativo por la Sección 91.213 (d)(2) de esta Parte, reparado, reemplazado, removido o inspeccionado en la próxima inspección requerida; y

(d) Cuando se listen discrepancias incluyendo instrumentos o equipos inoperativos, asegurará que una placa haya sido instalada como requiere la Sección 43.11 de la DAC-PARTE 43.

91.407 Operaciones Después del Mantenimiento, Mantenimiento Preventivo, Reconstrucción, o Alteración

0

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave que ha estado sometida a mantenimiento, mantenimiento preventivo, reconstrucción o alteración a menos que:

(1) Dicha aeronave haya sido aprobada para ser retornada al servicio por una persona autorizada bajo lo regulado por la Sección 43.7 de la DAC-PARTE 43; y

(2) Se hayan efectuado las anotaciones en los registros de mantenimiento, requeridos por la Sección 43.9 ó 43.11 de la DAC-PARTE 43, según corresponda.

(b) Ninguna persona puede transportar a cualquier otra (distinta de la tripulación) en una aeronave que ha sido mantenida, reconstruida, o alterada de una manera que pueda haber cambiado apreciablemente sus características de vuelo, o afectado substancialmente su operación en vuelo, hasta que un piloto debidamente habilitado para la aeronave, con licencia de piloto privado como mínimo, realice una inspección operacional en vuelo del mantenimiento ejecutado o de las alteraciones realizadas, y registre el vuelo en los historiales del avión.

(c) La aeronave no debe efectuar el vuelo requerido en el párrafo (b) de esta Sección hasta que se demuestre en forma concluyente a través de pruebas en tierra, inspecciones, o ambas cosas, que el mantenimiento, mantenimiento preventivo, reconstrucción, o alteración, no han cambiado apreciablemente las características de vuelo o afectado substancialmente la operación en vuelo de la aeronave.

91.409 Inspecciones

(a) Excepto como está prescrito en el párrafo (c) de esta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave, a menos que, dentro de los 12 meses calendarios precedentes, ésta haya sido sometida a:

(1) Una inspección Anual de acuerdo con la DAC-PARTE 43 de este Reglamento y haya sido aprobada para ser retornada al servicio por una persona autorizada según la Sección 43.7 de la DAC-PARTE 43; o

(2) Una inspección para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad de acuerdo con la DAC-PARTE 21.

Ninguna inspección realizada bajo el párrafo (b) de esta Sección puede ser sustituida por alguna inspección requerida por este párrafo, a menos que la misma sea ejecutada por una persona autorizada a realizar inspección "Anual", y sea ingresada en los registros de mantenimiento de la aeronave como una inspección anual.
El vencimiento de los 12 meses calendarios operará el último día hábil del mes de vencimiento que figura en el Certificado de Aeronavegabilidad.

(b) Excepto como está prescrito en el párrafo (c) de esta Sección, ninguna persona puede operar una aeronave transportando a cualquier persona (distinta de la tripulación) por arrendamiento, ni puede dar instrucción de vuelo por arrendamiento en una aeronave provista por esa persona, a menos que dentro de la 100 horas precedentes de tiempo en servicio dicha aeronave haya sido sometida a una inspección anual o de 100 horas, y haya sido aprobada para ser retornada al servicio de acuerdo con la DAC-PARTE 43; o ha recibido una inspección para la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad de acuerdo con la DAC-PARTE 21. La limitación de 100 horas puede ser excedida en no más de 10 horas, si es necesario, para llegar a un lugar en el cual pueda ser cumplida la inspección. No obstante, el exceso de tiempo debe ser incluido en el cómputo de las próximas 100 hs. de tiempo en servicio.

(c) Los párrafos (a) y (b) de esta Sección no se aplican a:

(1) Una aeronave que posea un permiso especial de vuelo, un Certificado de Aeronavegabilidad Provisional o Temporal, excepto en el caso en que el Certificado de Aeronavegabilidad Provisional o el Temporal sea otorgado a una aeronave que se encuentre en proceso de Legitimación de su Certificado

Tipo o de un Certificado Tipo Suplementario.

(2) Una aeronave inspeccionada de acuerdo con un programa de inspección aprobado bajo la DAC-PARTE 127 ó 135 e identificada en esa forma por su matrícula en las Especificaciones de Operación del poseedor del certificado que posee el programa de inspección aprobado; o

(3) Una aeronave sujeta a los requisitos de los párrafos (d) o (e) de esta Sección;

(4) Helicópteros potenciados con turbinas, cuando el operador elija para inspeccionar ese helicóptero de acuerdo con el párrafo (e) de esta Sección.

(d) Inspección progresiva. Todo propietario u operador de una aeronave que desee usar un programa de inspección progresivo, debe presentar una solicitud escrita a la DAC, y deberá proveer:

(1) Un Ingeniero o Técnico en Mantenimiento de Aeronave con título habilitante, según los niveles especificados en la DAC-PARTE 61; y un Taller Aeronáutico certificado, o el fabricante de la aeronave, para supervisar o dirigir dicha inspección progresiva.

(2) Un manual de procedimientos de inspección actualizado que sea rápidamente obtenible y comprensible para el personal de pilotos y mantenimiento, conteniendo, en detalle,

(i) Una explicación de la inspección progresiva, incluyendo las responsabilidades de la continuidad de la inspección, la confección de informes y la conservación de registros y material técnico de referencia;

(ii) El programa de inspección, especificando los intervalos en horas o días de cuándo deben ser ejecutadas las inspecciones detalladas y de rutina, e incluyendo instrucciones por exceso en los intervalos de ejecución por no más de 10 hs mientras sea en ruta, y para cambiar los intervalos de inspección basados en la experiencia en servicio;

(iii) Muestras de los formularios de las inspecciones detalladas y de rutina e instrucciones para su uso; y

(iv) Muestra de informes y registros e instrucciones para su uso;

(3) Suficiente espacio para alojamiento, y equipo requerido para el desmontaje que sea necesario, y para la apropiada inspección de la aeronave; e

(4) Información técnica apropiada y actualizada para la aeronave.

La frecuencia y detalles de la inspección progresiva deberá prever la inspección completa del avión dentro de cada período de 12 meses calendarios, y deberá estar en conformidad con las recomendaciones del fabricante, experiencia en el servicio, y la clase de operación en la cual la aeronave es empleada. El programa de inspección progresiva debe asegurar que la aeronave, en todo momento, será aeronavegable y conformará todas las especificaciones de la DAC aplicables a esa aeronave, los datos del Certificado Tipo aplicable, las Directivas de Aeronavegabilidad y todo otro dato aprobado.

Si la inspección progresiva es discontinuada, el propietario u operador notificará inmediatamente por escrito a la DAC de la interrupción.

Después de la discontinuación, la primera inspección anual bajo la Sección 91.409 (a)-(1) de esta Parte debe realizarse dentro de los 12 meses calendarios posteriores a la última inspección completa de la aeronave bajo inspección progresiva. La inspección

de 100 hs., por la Sección 91.409 (b) de esta Parte, deberá realizarse dentro de las 100 hs. posteriores a esa inspección completa. Una inspección completa de la aeronave, con el propósito de determinar cuándo la inspección anual o de 100 hs. debe ser realizada, requiere una inspección detallada de la aeronave y de todos sus componentes de acuerdo a la inspección progresiva. Una inspección de rutina de la aeronave y una inspección detallada de varios componentes no es considerada una inspección completa.

(e) Aviones grandes (para los cuales no es aplicable el DAC-PARTE 128 de este Reglamento), Aviones Multimotores propulsados por turborreactores, aviones multimotores propulsados por turbohélices y helicópteros con motor a turbina.
Ninguna persona puede operar una aeronave de las descritas anteriormente, a menos que los tiempos de reemplazo para las partes con vida limitada, indicados en las especificaciones de la aeronave, en las especificaciones de su Certificado Tipo, u otros documentos aprobados por la DAC sean cumplidos con y en la aeronave, incluyendo la estructura, motor, hélices, rotores, accesorios, componentes, equipo de supervivencia y equipo de emergencia, y se le inspeccione de acuerdo con un programa de inspección elegido bajo las previsiones del párrafo (f) de esta Sección, excepto que el propietario u operador de un helicóptero potenciado con turbina, puede elegir para usar las inspecciones las provisiones de la Sección 91.409 (a), (b), (c) o (d) de esta Parte, en lugar de una opción de inspección de la Sección 91.409 (f) de esta Parte.

(f) Selección de programas de inspección según el párrafo (e) de esta Sección.
El propietario u operador registrado de cada avión o helicóptero potenciado con turbina descrita en el párrafo (e) de esta Sección, debe seleccionar, identificar en los registros de mantenimiento de la aeronave, y utilizar uno de los siguientes programas para la inspección de la aeronave:

(1) Un Programa de Inspección de Aeronavegabilidad Continuada, que es parte de un Programa de Mantenimiento de Aeronavegabilidad Continuada, en uso actual por la persona poseedora de un Certificado de Transporte Aéreo Público emitido según la DAC-PARTE 128 y operando esa marca y modelo de la aeronave según la DAC-PARTE 128.

(2) Un Programa de Inspección de Aeronave Aprobado según la Sección 128.147 de la DAC-PARTE 128 actualmente en uso por la persona poseedora de un Certificado de Explotador de Servicios de Transporte Aéreo emitido bajo la DAC-PARTE 128 de este Reglamento.

(3) Un Programa de Inspección Actualizado recomendado por el fabricante.

(4) Algún otro Programa de Inspección, establecido por el propietario u operador registrado del avión o helicóptero motorizado con turbina, y aprobado por la DAC según párrafo (g) de esta Sección. Sin embargo, la DAC puede requerir revisión de este Programa de Inspección de acuerdo con las previsiones de la Sección 91.415 de esta Parte.
Cada operador incluirá en el programa seleccionado, el nombre y el domicilio de la persona responsable de programar las inspecciones requeridas por el programa, y hará que una copia de aquel programa esté disponible para las personas que realicen las inspecciones en la aeronave y, a requisito, para la DAC.

(g) Programa de inspección aprobado según el párrafo (e) de esta Sección. Cada operador de un avión o helicóptero motorizado con turbina, que pretendiera establecer o cambiar un

Programa de Inspección Aprobado por párrafo (f) (4) de esta Sección, debe remitir el programa para aprobación a la DAC. El Programa debe presentarse por escrito, por duplicado, e incluir, al menos, la siguiente información:

(1) Instrucciones y procedimientos para la conducción de inspecciones, para cada marca y modelo particular de avión o helicóptero potenciado con turbina, incluyendo las pruebas e inspecciones necesarias. Las instrucciones y procedimientos deben establecer en detalle las partes y áreas de la estructura, motores, hélices, rotores, componentes y accesorios, incluyendo equipos de supervivencia y de emergencia, requeridos para ser inspeccionados.

(2) Un Programa para la realización de las Inspecciones que deben ser realizadas bajo el programa, expresadas en términos de tiempo en servicio, tiempo calendario, número de operaciones del sistema, o alguna combinación de los mismos.

(h) Cambios de un programa de inspección a otro

Cuando un operador cambia de un programa de inspección según párrafo f) de esta Sección a otro, el tiempo en servicio, tiempo calendario o ciclos de operación acumulados bajo el Programa previo deben ser aplicados a la determinación de los tiempos de cumplimiento de las inspecciones según el nuevo programa.

91.411 Inspecciones y Prueba de Sistemas de Altímetro y Equipo de Aviso de Altitud

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave en el espacio aéreo controlado según IFR (Reglas de Vuelo por instrumentos) a menos que:

(1) Dentro de los 24 meses calendarios precedentes, todo sistema de presión estático, instrumento altímetro y sistema automático informador de altitud de presión, haya sido probado, inspeccionado y se haya determinado que cumple con el Apéndice E de la DAC-PARTE 43.

(2) Excepto para el uso de válvulas de drenaje del sistema y válvulas de presión estática alternativa, a continuación de cualquier apertura y cierre de los sistemas de presión estática, que el sistema haya sido probado e inspeccionado y que cumple con el párrafo (a), Apéndice E y F de la DAC-PARTE 43; y

(3) A continuación de la instalación o mantenimiento sobre el sistema de reporte automático de altitud, o del transponder ATC, donde podrían ser introducidos errores de correspondencia de datos, el sistema integrado haya sido probado, inspeccionado, y determinado que cumple con el párrafo (c), Apéndices E y F, de la DAC-PARTE 43.

(b) Las pruebas requeridas por el párrafo (a) de esta Sección deben ser conducidas por:

(1) El fabricante de la aeronave sobre la cual las pruebas e inspecciones van a ser llevadas a cabo.

(2) Un taller de reparaciones certificado y apropiadamente equipado para ejecutar aquellas funciones, y que posea:

(i) Una habilitación para instrumentos, Clase I;

(ii) Una habilitación limitada para instrumental correspondiente a la marca y modelo del instrumento a ser probado;

(iii) Una habilitación limitada, apropiada para la prueba que se llevará a cabo;

(iv) Una habilitación para estructuras adecuada al avión , o al helicóptero, a ser probado; o

(v) Una habilitación limitada para un fabricante, emitida para el instrumento, de acuerdo con la Sección 145.101 (b) (4) de la Parte 145 de este Reglamento; o

(3) Reservado.

(c) Los altímetros y equipos informadores de altitud, aprobados bajo Ordenes Técnicas Standard (TSO), se consideran que tienen que ser probados e inspeccionados a partir de la fecha de su fabricación.

(d) Ninguna persona puede operar una aeronave en IFR en el espacio aéreo controlado, a una altitud por encima de la máxima a la que han sido probados todos los altímetros y el sistema automático de información de altitud.

91.413 Inspecciones y Pruebas del Transponder ATC

(a) Ninguna persona puede usar un transponder ATC que cumpla con lo especificado en la Sección 91.215 (a), y 128.135 de las correspondientes DAC-Partes a menos que dentro de los 24 meses calendarios precedentes, aquel transponder ATC haya sido probado, inspeccionado y se haya determinado que cumple con el Apéndice F de la DAC-PARTE 43; y

(b) Siguiendo a cualquier instalación, o mantenimiento, sobre un transponder ATC donde podrían introducirse errores de correspondencia de datos, el sistema integrado haya sido probado, inspeccionado, y se verifique que cumple con el párrafo (c), Apéndice F de la DAC-PARTE 43.

(c) Las pruebas e inspecciones especificadas en esta Sección deben ser conducidas por:

(1) Un taller de reparaciones certificado, equipado apropiadamente para ejecutar aquellas funciones y que posea:

(i) Una habilitación de radio, Clase III;

(ii) Una habilitación de radio limitada apropiada a la marca y modelo del transponder a ser probado;

(iii) Una habilitación limitada, apropiada a la prueba a ser ejecutada;

(iv) Una habilitación limitada para un fabricante, emitida para el transponder, de acuerdo con la Sección 145.101 (b) (4) de este Reglamento; o

(2) Un poseedor de un programa de mantenimiento de aeronavegabilidad continuada, como está previsto en la DAC-PARTE 121, 127, o Sección 135.411 (a) (2) de este Reglamento; o

(3) El fabricante de la aeronave, sobre la cual está instalado el transponder a ser probado; siempre que este fuese instalado por aquel fabricante.

91.415 Cambios de los Programas de Inspección de Aeronaves

(a) Siempre que la DAC encuentre que las revisiones a un Programa de Inspección de Aeronave Aprobado, según la Sección 91.409 (f) (4) de esta Parte, sean necesarias para la adecuada continuidad del programa, el operador o propietario deberá, después de ser notificado por la DAC, realizar todo cambio en el programa que la Autoridad Aeronáutica considere necesario.

(b) El propietario u operador puede peticionar a la DAC el reconsiderar el aviso, o notificación, para realizar algunos cambios en el programa de

acuerdo con el párrafo (a) de esta Sección.

(c) La petición debe ser presentada ante la DAC dentro de los 30 días posteriores al que el poseedor del certificado recibió la notificación.

(d) Excepto en el caso de una emergencia que requiera una acción inmediata en el interés de la seguridad, la reconsideración del aviso o notificación quedará suspendida hasta que la DAC tome una decisión.

**91.417 Registros de Mantenimiento**

(a) Excepto para trabajos efectuados de acuerdo con las Secciones 91.411 y 91.413 de esta Parte todo propietario u operador registrado conservará los siguientes registros por los períodos especificados en el párrafo (b) de esta Sección:

(1) Registros de mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones, y registros de: las inspecciones de 100 hs.; anual; progresiva y otras inspecciones requeridas o aprobadas, como sea apropiado, para cada aeronave (incluyendo su estructura) y de cada motor, hélice, rotor, instrumento, y equipos de la aeronave. Los registros deben incluir:

(i) Una descripción (o referencia de datos aceptables para la DAC) del trabajo ejecutado.

(ii) La fecha de terminación del trabajo realizado; y

(iii) La firma, y número del certificado, de la persona que aprueba la aeronave para el retorno al servicio.

(2) Registros conteniendo la siguiente información:

(i) El tiempo total en servicio del planeador (estructura), cada motor, cada hélice y cada rotor.

(ii) El estado actualizado de las partes de vida limitada para cada estructura, motor, hélice, rotor y equipos.

(iii) El tiempo desde la última recorrida general (overhaul), de todos los elementos instalados en la aeronave que requieren recorrida general sobre la base de un tiempo especificado.

(iv) El estado actual de la inspección de la aeronave, incluyendo los tiempos desde la última inspección requerida por el programa de inspección, bajo el cual es mantenida la aeronave y sus equipos.

(v) El estado actual de cumplimiento de las Directivas de Aeronavegabilidad (AD) aplicables incluyendo, para cada una, el método de cumplimiento, el número de AD, y fecha de revisión. Si la AD involucra acción recurrente (repetitiva), deben consignarse en el registro los tiempos y fechas en los que se requiere la acción futura.

(vi) Copias de los formularios prescritos por la Sección 43.9 (a) de la DAC-PARTE 43, para cada modificación o alteración mayor de la estructura, de los motores instalados, hélices, rotores y equipos actualmente instalados.

(b) El propietario u operador deberá retener los siguientes registros por los períodos establecidos a continuación:

(1) Los registros especificados en el párrafo (a) (1) de esta Sección deberán ser retenidos por un período de cinco (5) años posteriores a la fecha en que el trabajo haya sido ejecutado.

(2) Los registros especificados en el párrafo (a) (2) de esta Sección, de

u operador registrado bajo la Sección 43.11 de la DAC-PARTE 43, será retenida hasta que las discrepancias o defectos sean subsanadas, y la aeronave sea aprobada para retornar al servicio.

(c) El propietario o explotador tendrá disponibles todos los registros de mantenimiento que esta Sección requiere que sean conservados, para ser inspeccionados por el Inspector designado por la DAC, la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil, o el Departamento de Prevención de Accidentes de Aviación.

(d) Cuando un tanque de combustible sea instalado dentro del compartimiento de pasajeros, o en el compartimiento de carga de acuerdo con la DAC-PARTE 43, una copia del formulario DAC 027 deberá ser llevada a bordo de la aeronave modificada por el propietario o explotador.

91.419 Transferencia de Registros de Mantenimiento

Cualquier propietario o explotador que posea una aeronave matriculada en la República de Panamá, motores o hélices, deberá transferir al comprador, al momento de la venta, los siguientes registros de esa aeronave, motor o hélice en lenguaje corriente, o en forma codificada (a elección del comprador), si la forma codificada ayuda a la preservación y recuperación de la información de manera aceptable para la DAC:

(a) Los registros especificados en la Sección 91.417 (a) (2) de esta Parte.

(b) Los registros especificados en la Sección 91.417 (a) (1) de esta Parte que no están incluidos en los registros mencionados en el párrafo (a) de

ponsabilidad bajo la Sección 91.417 (c) de esta Parte (de tener los registros disponibles para ser inspeccionados por cualquier Inspector designado por la DAC, la Junta de Investigación de Accidentes de Aviación Civil, o el Departamento de Prevención de Accidentes de Aviación).

91.421 Registro de Mantenimiento de Motores Reconstruidos

(a) El propietario u operador puede usar un nuevo registro de mantenimiento, sin la historia de la operación previa, para un motor aeronáutico reconstruido por el fabricante o por una agencia aprobada por el fabricante.

(b) Cada fabricante o agencia que garantiza tiempo "cero" a un motor reconstruido por él, deberá asentar en el nuevo registro:

(1) Una declaración firmada de la fecha en que el motor fue reconstruido;

(2) Cada cambio hecho como sea requerido por Directivas de Aeronavegabilidad; y

(3) Cada cambio hecho en cumplimiento de Boletines de Servicio del fabricante, si la anotación es específicamente solicitada por el mismo.

(c) Para los propósitos de esta Sección, un motor reconstruido es un motor usado que ha sido completamente desarmado, inspeccionado, reparado como sea necesario, reensamblado, robado y aprobado de la misma manera y con las mismas tolerancias y limitaciones que un motor nuevo, ya sea con partes usadas o nuevas. Sin embargo, todas las partes utilizadas en él deben conformar las tolerancias y límites de los planos de producción

para las partes nuevas; o ser de dimensiones aprobadas (ya sean sobre medida o bajo medida) para un motor nuevo.

91.423-499 Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL — DAC-PARTE 91

SUBPARTE F: GRANDES AVIONES PROPULSADOS POR TURBINAS — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PARTE 91

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

SUBPARTE F - GRANDES AVIONES Y AVIONES MULTIMOTORES PROPULSADOS POR TURBINAS

Secc.

91.501 Aplicabilidad.
91.503 Equipo de Vuelo e Información Operativa.
91.505 Familiaridad con las Limitaciones de Operación y con el Equipo de Emergencia.
91.507 Requisitos de Equipo: Operaciones VFR Sobre Techo de Nubes o Nocturnas.
91.509 Equipos de Supervivencia para Operaciones Sobre el Agua.
91.511 Equipo de Radio para Operaciones sobre el Agua.
91.513 Equipo de Emergencia.
91.515 Reglas de Altitud de Vuelo.Reservado.
91.517 Señales de Fumar y Cinturones de Seguridad.
91.519 Instrucciones al Pasajero.Reservado.
91.521 Arneses de Hombro.
91.523 Equipajes Transportados.
91.525 Transporte de Carga.
91.527 - 91.599 Reservado.

## SUBPARTE F - GRANDES AVIONES PROPULSADOS POR TURBINAS

91.501 Aplicabilidad

(a) Esta Subparte prescribe reglas operativas (en adición a aquellas prescritas en otras Subpartes de esta Parte), que regulan la operación de grandes aviones civiles multimotores turbohélices, y reactores matriculados en la República de Panamá. Las reglas operativas en esta Subparte, no se aplican a estos aviones cuando operan bajo la DAC-Parte 128. La Sección 91.409 de esta Parte prescribe un programa de inspecciones para grandes aviones civiles multimotores, turborreactores y turbohélices de matrícula Panameñas, cuando ellos son operados bajo esta Parte.

(b) Las operaciones que puedan ser conducidas bajo las reglas de esta Subparte (en lugar de la DAC-Parte 128 cuando no están involucradas en transporte aéreo) incluyen:

(1) Vuelo en ferry o de entrenamiento.

(2) Operaciones de trabajo aéreo, como son: fotografía aérea o reconocimiento, patrullaje de oleoductos (no incluyendo operaciones de lucha contra el fuego).

(3) Vuelos de demostración de un avión para posibles clientes cuando no se hagan pagos, excepto para los casos especificados en el párrafo (d) de esta Sección.

(4) Vuelos conducidos por el explotador del avión para el transporte de su personal, o el transporte de sus invitados, cuando no los realice por pago, retribución u honorarios.

(5) El transporte de funcionarios, empleados, invitados, y propiedades de una compañía, sobre un avión operado por esa compañía, o por la casa matriz, o por una subsidiaria de esa compañía o una subsidiaria de la casa matriz, cuando el transporte está dentro del alcance de, y es inherente a, las actividades de la compañía (distintas que el transporte por aire).

(6) El transporte sobre un avión de un equipo atlético, grupo de deportistas, grupos corales, o grupos similares, que tengan un propósito u objetivo común, cuando no haya pagos, tasas, u honorarios cobrados por persona alguna para aquel transporte; y

(7) El transporte de personas sobre un avión operado por una persona en la persecución de un negocio, distinto del transporte aéreo, para el propósito de venderles tierras, bienes, o propiedades, incluyendo concesiones de derechos de distribución, cuando el transporte esté dentro del alcance de, y sea inherente a, ese negocio, y no se cobren honorarios o tarifas por ese transporte.

91.503 Equipo de Vuelo e Información Operativa

(a) El piloto al mando de un avión se asegurará de que el siguiente Equipo de vuelo, cartas y datos aeronáuticos actualizados y de forma apropiada, estén accesibles en el lugar del piloto del avión para cada vuelo:

(1) Una luz destelladora que tenga por lo menos dos pilas del tamaño D, o

su equivalente, y que se encuentren en buen estado de operación.

(2) Una lista de control de cabina (check list), conteniendo los procedimientos requeridos por el párrafo (b) de esta Sección.

(3) Las cartas aeronáuticas correspondientes.

(4) Para operaciones IFR, VFR sobre nubes u operaciones nocturnas, cada carta pertinente de navegación en ruta, área terminal, y aproximación y descenso.

(5) En el caso de aviones multimotores, datos de performance de ascenso con un motor inoperativo.

(b) Cada lista de control debe contener los siguientes procedimientos y deberá ser usada por los miembros de vuelo de la tripulación cuando operen el avión.

(1) Antes de encender los motores.

(2) Antes del despegue.

(3) Crucero.

(4) Antes del aterrizaje.

(5) Después del aterrizaje.

(6) Detención de los motores.

(7) Emergencias.

(c) Cada lista de control de procedimientos de emergencia de cabina, requerida por el párrafo (b) (7) de esta Sección, deberá contener los siguientes procedimientos, según sea apropiado:

(1) Operación de emergencia de sistemas de combustible, hidráulicos, eléctricos y mecánicos.

(2) Operación de emergencia de instrumentos y controles.

(3) Procedimientos con motor inoperativo.

(4) Cualquier procedimiento necesario para la seguridad.

(d) El Equipo, cartas, y datos prescritos en esta Sección, deberán ser usados por el piloto al mando, y los otros miembros de la tripulación de vuelo, cuando corresponda.

91.505 Familiaridad con las Limitaciones de Operación y con el Equipo de Emergencia

(a) Cada piloto al mando de un avión deberá, antes de comenzar el vuelo, familiarizarse con el Manual de Vuelo para ese avión, si se requiere uno; y con cualquier placa, cartel, listado, marcas de instrumento, o cualquier combinación de los mismos, conteniendo cada limitación de operación prescrita para ese avión por la DAC (incluyendo lo especificado en la Sección 91.9 (b) de esta Parte).

(b) Cada miembro de la tripulación requerida deberá, antes de comenzar el vuelo, familiarizarse con el Equipo de emergencia instalado en el avión al que está asignado y con los procedimientos a seguir para el uso de ese Equipo en una situación de emergencia.

91.507 Requisitos de Equipo: Operaciones VFR Sobre Techo de Nubes o Nocturnas

Ninguna persona puede operar bajo VFR un avión sobre techo de nubes, o de no

che; a menos que ese avión esté equipado con los instrumentos y Equipos, requeridos para operaciones IFR bajo la Sección 91.205 (d) de esta Parte, y una luz eléctrica de aterrizaje para operaciones nocturnas. Cada instrumento e ítem de Equipo requerido debe estar en condición operativa.

91.509 Equipo de Supervivencia para Operaciones Sobre el Agua

(a) Ninguna persona puede despegar un avión para vuelo sobre agua a más de 90 km (50 millas) desde la línea costera más cercana, a menos que ese avión esté equipado con salvavidas, o un medio de flotación aprobado para cada ocupante del avión.

(b) Ninguna persona puede despegar un avión para un vuelo sobre el agua de más de 30 minutos de vuelo, ó 180 km (100 millas) desde la línea costera más cercana a menos que lleve a bordo el siguiente Equipo:

(1) Un salvavidas equipado con una luz localizadora de supervivencia aprobada, para cada ocupante del avión.

(2) Botes o balsas salvavidas (cada uno equipado con una luz localizadora de supervivencia aprobada), de una capacidad y flotabilidad suficiente como para acomodar a los ocupantes del avión.

(3) Por lo menos un dispositivo pirotécnico de señales por cada balsa.

(4) Un dispositivo de señales de radio de emergencia portátil, flotante, resistente al agua, que sea capaz de transmitir en la frecuencia, o frecuencias, apropiada, y no dependiente del suministro de potencia del avión.

(5) Una cuerda salvavidas almacenada de acuerdo con la Sección 25.141 (g) de la DAC Parte 25.

(c) Las balsas salvavidas requeridas, salvavidas, y dispositivos de señales, deberán ser instalados en lugares marcados visiblemente utilizando, al menos, el idioma castellano, y fácilmente accesibles ante la eventualidad del hundimiento de la aeronave sin tiempo apreciable para procedimientos preparatorios.

(d) Un kit de supervivencia, apropiadamente equipado para la ruta de vuelo, debe ser fijado a cada balsa salvavidas requerida.

(e) Como es utilizado en esta Sección, el término línea costera significa un área de terreno adyacente al agua el cual se encuentra por encima del nivel del mar y excluye áreas de terreno que se encuentran bajo el agua en forma intermitente.

91.511 Equipo de Radio para Operaciones sobre el Agua

(a) Excepto por lo previsto en los párrafos (c) y (d) de esta Sección, ninguna persona puede despegar un avión para un vuelo sobre el agua de más de 30 minutos de tiempo de vuelo, ó 180 km (100 millas náuticas) desde la línea costera más cercana a menos que éste tenga por lo menos los siguientes Equipos operativos:

(1) Equipo apropiado de radio comunicación para las instalaciones a ser utilizadas, y que sean capaces de transmitir hacia, y recibir desde, cualquier lugar de la ruta, por lo menos una instalación de superficie con:

(i) 2 transmisores.

(ii) 2 micrófonos.

(iii) 2 auriculares, o un auricular y un parlante.

(iv) 2 receptores independientes para navegación.

(2) Equipo electrónico de navegación apropiado que consiste en al menos dos unidades electrónicas de navegación independiente capaces de entregar al piloto la información necesaria para navegar el avión dentro del espacio aéreo asignado por el Control de Tráfico Aéreo (ATC). Sin embargo, puede usarse un receptor que reciba ambas señales (de comunicación y de navegación), en lugar de un receptor de señales de navegación separado.

(b) Para los propósitos de los párrafos (a)(1)(iv), y (a)(2), de esta Sección, un receptor o unidad electrónica de navegación, es independiente si la función de cualquier parte del mismo no depende del funcionamiento de cualquier parte de otro receptor o unidad electrónica de navegación.

(c) No obstante las previsiones del párrafo (a) de esta Sección, una persona puede operar un avión que no esté transportando pasajeros desde el lugar donde las reparaciones o reemplazos no pueden ser hechos hasta el lugar donde éstas se realicen, si no más de uno de los ítems de los Equipos de radiocomunicación y navegación especificados en los párrafos de (a) (1) (i) hasta (a) (1) (iv),y (a) (2), de esta Sección; funciona mal, o se encuentra inoperativo.

(d) No obstante las previsiones del párrafo (a) de esta Sección, cuando se requieren para la ruta ambos Equipos, VHF y HF, y el avión tiene 2 transmisores VHF y 2 receptores VHF para comunicaciones, sólo se requiere un transmisor HF y un receptor HF para comunicaciones.

(e) Como es utilizado en esta Sección, el término línea costera significa un área de terreno adyacente al agua el cual se encuentra por encima del nivel del mar y excluye áreas de terreno que se encuentran bajo el agua en forma intermitente.

91.513 Equipo de Emergencia

(a) Ninguna persona puede operar un avión a menos que esté provisto con el Equipo de emergencia listado en esta Sección.

(b) Cada ítem de Equipo:

(1) Debe ser inspeccionado de acuerdo con la Sección 91.409 de esta Parte, de manera que se asegure su utilidad en forma continua y su disponibilidad inmediata para su propósito específico.

(2) Debe ser fácilmente accesible a la tripulación;

(3) Su método de operación debe estar claramente indicado utilizando, al menos, el idioma castellano; y

(4) Cuando sea transportado en un compartimiento o contenedor, éstos deben tener una placa indicando su contenido al menos en idioma castellano y fecha de la última inspección.

(c) Deben proveerse extintores manuales de fuego para uso en los compartimientos de la tripulación, pasajeros, y carga, de acuerdo con lo siguiente:

(1) El tipo y cantidad de agente extintor debe ser adecuado para la clase de incendio factible de ocurrir en el

compartimiento donde el extintor vaya a ser utilizado.

(2) Por lo menos un extintor de fuego manual debe ser convenientemente localizado cercano a, o en, la cabina de pilotaje, en un lugar que sea fácilmente accesible a la tripulación.

(3) Por lo menos un extintor de fuego manual debe ser convenientemente localizado en el compartimiento de pasajeros de todo avión que acomode más de 6 pero menos de 31 pasajeros y por lo menos 2 extintores de fuego manuales deben ser convenientemente localizados en el compartimiento de aquellos aviones que acomoden más de 30 pasajeros.

(4) Extintores de fuego portátiles deben ser instalados, y asegurados, de manera tal que los mismos no interfieran con la operación segura del avión, o no afecten adversamente la seguridad de los tripulantes y pasajeros. Deben ser fácilmente accesibles, y, a menos que la localización de los extintores de fuego sea visible, su ubicación debe ser identificada apropiadamente, utilizando, al menos, el idioma castellano.

(d) Debe poseer un botiquín de primeros auxilios para el tratamiento de heridas que puedan ocurrir en el vuelo, o en accidentes menores.

(e) Cada avión que acomode más de 19 pasajeros debe ser equipado con un hacha de mano.

(f) Cada avión que transporte pasajeros debe tener un megáfono, o megáfonos portátiles, de alimentación a batería, rápidamente accesibles a los miembros de la tripulación destinados a dirigir una evacuación directa de emergencia, e instalados como sigue:

(1) En todo avión con una capacidad de asientos de más de 60 y menos de 100 pasajeros, un megáfono en la posición trasera de la cabina de pasajeros, donde sea fácilmente accesible desde el asiento normal del personal de cabina.
Sin embargo, la DAC puede autorizar una desviación de los Requisitos de este párrafo, si juzga que una ubicación distinta es más útil para la evacuación de personas durante una emergencia.

(2) En todo avión con una capacidad de más de 100 asientos, dos megáfonos en la cabina de pasajeros, uno instalado en la parte delantera y el otro en la ubicación trasera donde sea fácilmente accesible desde el asiento normal del personal de cabina.

**91.515 Reservado.**

91.517 Señales de Fumar y Cinturones de Seguridad

(a) Excepto por lo previsto en el párrafo (b) de esta Sección, ninguna persona puede operar un avión transportando pasajeros, a menos que esté equipado con señales al menos en idioma castellano que sean visibles a los pasajeros y personal de cabina, para notificar cuándo está prohibido fumar, y cuándo deben asegurarse los cinturones de seguridad.
Las señales deben ser construidas de tal forma que la tripulación pueda ponerlas en encendido-apagado (ON y OFF). Deben encenderla durante el movimiento del avión sobre la superficie para cada despegue y aterrizaje, y en cualquier otra situación en que lo considere necesario el piloto al mando.

(b) Reservado.

(c) Reservado.

(d) Reservado.

(e) Reservado.

91.519 Reservado.

91.521 Arneses de Hombro

(a) Ninguna persona puede operar un avión de la categoría transporte que haya sido certificado después del 1-1-58, a menos que éste tenga en los asientos de la cabina de pilotaje, cinturones de seguridad y arnés de hombro combinado del tipo mencionado en los Requisitos especificados en la Sección 25.785 de la DAC-Parte 25, excepto que:

(1) Los arneses de hombro y combinaciones de cinturones de seguridad con arneses de hombro del tipo aprobado e instalado antes del 6-3-80, pueden continuar utilizándose; y

(2) Los sistemas de restricción de los cinturones de seguridad y arneses de hombro deben ser diseñados para los factores de carga de inercia establecidos bajo las bases de certificación del avión.

(b) Ninguna persona puede operar un avión de la categoría transporte; a menos que todo asiento del personal de cabina en los compartimientos de pasajeros esté equipado con cinturones de seguridad, combinados con arnés de hombro, que cumplan los Requisitos aplicables especificados en la Sección 25.785 de la DAC-Parte 25, excepto que:

(1) Pueden continuar utilizándose arneses de hombro, y cinturones de seguridad combinado con arneses de hombro, aprobados e instalados antes del 6-3-80, y

(2) Los sistemas de restricción de cinturón de seguridad y arnés de hombro deben ser diseñados para los factores de carga de inercia establecidos bajo las bases de certificación del avión.

91.523 Equipajes Transportados

Ningún piloto al mando de un avión que tenga una capacidad de asientos de más de 19 pasajeros puede permitir que el pasajero lleve su equipaje a bordo del avión, excepto:

(a) En un compartimiento destinado al almacenaje de carga o de equipaje, o como lo prevé la Sección 91.525 de esta Parte; o

(b) Debajo del asiento del pasajero, siempre que no pueda deslizar hacia adelante bajo el impacto de choques severos que introduzcan la fuerza de inercia última, especificadas en la Sección 25.561 (b) (3) de la DAC- Parte 25, o los Requisitos de las regulaciones bajo las cuales el avión haya sido certificado. Los dispositivos de restricción del movimiento deben, además, limitar el movimiento lateral del equipaje bajo el asiento, y deben ser diseñados para resistir impactos de choques severos capaces de inducir fuerzas laterales como las especificadas en la Sección 25.561 (b) (3) de la DAC Parte 25.

91.525 Transporte de Carga

(a) Ningún piloto al mando puede permitir cargas a ser transportadas en cualquier avión, a menos que:

(1) Sea transportada en un contenedor de carga aprobado, recipiente o bandeja de carga aprobada, o compartimiento instalado en el avión.

(2) Sea asegurado por los medios aprobados por la DAC; o

(3) Sea transportada de acuerdo con lo siguiente:

(i) Que sea asegurada apropiadamente por un cinturón de seguridad u otro aparejo que tenga la suficiente resistencia como para eliminar la posibilidad de deslizamientos bajo toda condición de vuelo y en tierra.

(ii) Que sea embalada o cubierta, para evitar cualquier posible daño a los pasajeros.

(iii) Que ella no ejerza carga alguna sobre el asiento; o sobre la estructura del piso, que exceda la limitación de peso para esos componentes.

(iv) Que no esté localizada en una posición que restrinja el acceso, o el uso, de cualquier salida de emergencia o puertas de acceso, o la utilización del pasillo entre la carga y el compartimiento de pasajeros.

(v) Que no sea cargada directamente sobre los pasajeros sentados.

(b) Cuando la carga es transportada dentro de compartimientos de carga que son diseñados para requerir la entrada física de miembros de la tripulación para extinguir cualquier fuego que pueda ocurrir durante el vuelo, la carga debe ser estibada de tal forma que el miembro de la tripulación pueda rociar todas las partes del compartimiento con el contenido de los extintores de fuego manuales.

91.527-599 Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL — DAC-PARTE 91

SUBPARTE G: EQUIPO ADICIONAL Y REQUISITOS DE OPERACIÓN PARA AERONAVES GRANDES Y DE LA CATEGORÍA TRANSPORTE — NOVIEMBRE 1995 — REF.:FAR PARTE 91

REPUBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

SUBPARTE G - EQUIPO ADICIONAL Y REQUISITOS DE OPERACIÓN PARA AERONAVES GRANDES Y DE LA CATEGORIA TRANSPORTE

Secc.

91.601 Aplicabilidad.
91.603 Dispositivos Sonoros de Alerta de Velocidad.
91.605 Limitaciones en Peso para Aviones Civiles de Categoría Transporte.
91.607 Salida de Emergencia para Aviones que Transporten Pasajeros.
91.609 Registradores de Vuelo y Registradores de Voces de Cabina.
91.611 Autorización para Vuelo en Ferry con un Motor Inoperativo.
91.613 Materiales para Interiores de Compartimientos.
91.615 - 91.699 Reservado.

## SUBPARTE G - EQUIPO ADICIONAL Y REQUISITOS DE OPERACION PARA AERONAVES GRANDES Y DE LA CATEGORIA TRANSPORTE

91.601 Aplicabilidad

Esta Subparte se aplica a la operación de aeronaves grandes y de categoría transporte con Matrícula de la República de Panamá o de Matrícula Extranjera que operan en la República de Panamá con Certificado de Aeronavegabilidad Convalidado de la República de Panamá.

91.603 Dispositivos Sonoros de Alerta de Velocidad

Ninguna persona puede operar una aeronave de la categoría transporte aéreo comercial, a menos que ese avión esté equipado con un dispositivo sonoro de alerta de velocidad, tal que cumpla con la Sección 25.1303 (c) (1) de la DAC Parte 25.

91.605 Limitaciones en Peso para Aviones Civiles de Categoría Transporte

(a) Ninguna persona puede proceder a efectuar el despegue de cualquier avión de categoría transporte (que no sean aviones a reacción certificados después del 30-9-58), a menos que:

(1) El peso de despegue no exceda el peso máximo autorizado para la altura del aeropuerto de despegue;

(2) La altura del aeropuerto de despegue esté dentro del rango de altitudes para los que han sido determinados los pesos máximos de despegue;

(3) El consumo normal de combustible y aceite en vuelo al aeropuerto donde se entiende intenta aterrizar deberá ser tal que al arribo el peso del avión no exceda el peso máximo de aterrizaje para la altura de ese aeropuerto; y

(4) Las alturas de los aeropuertos de aterrizaje propuestos y de todos los aeropuertos de alternativa especificados estén dentro de los rangos de altitud para los cuales han sido determinados los pesos máximos de aterrizaje.

(b) Ninguna persona puede operar un avión con motor a turbina en categoría transporte y certificado después del 30-9-58 contrariando el Manual de Vuelo del Avión, o proceder al despegue, a menos que:

(1) El peso de despegue no exceda el especificado en el Manual de Vuelo del Avión para la altura del aeropuerto y la temperatura ambiente existentes al momento del despegue.

(2) El consumo normal de combustible y aceite hasta el aeropuerto donde prevee aterrizar, y a los aeropuertos de alternativa, debe ser tal que el peso de la aeronave a su arribo no exceda el peso de aterrizaje especificado en el Manual de Vuelo para las alturas y las temperaturas ambientes esperadas en cada uno de los aeropuertos involucrados al momento de aterrizaje.

(3) El peso de despegue no debe superar el peso mostrado en el Manual de Vuelo del Avión que corresponde con las distancias mínimas requeridas para el despegue conside-

rando: la altura del aeropuerto, la pista a ser utilizada, el gradiente efectivo de la pista, la temperatura ambiente, y la componente de viento existente en el momento del despegue; y

(4) Donde la distancia de despegue incluya una zona libre de obstáculos, la distancia de esta zona libre no sea mayor que la mitad de:

(i) La carrera de despegue, en el caso de aviones certificados después del 30-9-58 y antes del 30-8-59; o

(ii) La longitud de pista, en el caso de aviones certificados después del 29-8-59.

(c) Ninguna persona puede proceder al despegue de una aeronave de Categoría Transporte con motor a turbina, certificada después del 29-8-59, a menos que, en adición a lo requerido en el párrafo (b) de esta Sección:

(1) La distancia de aceleración-parada no sea mayor que la longitud de la pista más la longitud de la zona de parada (si existe); y

(2) La distancia de despegue no sea mayor que la longitud de pista más la longitud de la zona libre de obstáculos (si existe); y

(3) La carrera de despegue no sea mayor que la longitud de pista.

91.607 Salida de Emergencia para Aviones que Transporten Pasajeros

(a) No obstante cualquier otra provisión de este Reglamento, ninguna persona puede operar un avión grande (con certificado tipo bajo las CAR efectivas antes del 9-4-57) en operaciones de transporte de pasajeros con número de ocupantes mayor que el:

(1) Permitido bajo CAR 4b.362 (a) (b) y (c) efectivas al 20-12-51 (CAR: Civil Air Regulations de los EE.UU. de Norteamérica); o

(2) Aprobado bajo las Regulaciones Aéreas Civiles Especiales (Special Regulations de los EEUU) SR-387, SR-389, SR-389A ó SR-389B, o bajo esta Sección, según corresponda. Sin embargo, un avión listado en la siguiente tabla puede ser operado hasta el Nº listado de ocupantes (incluyendo miembros de la tripulación) y el correspondiente Nº de salidas (incluyendo salidas de emergencias y puertas) aprobadas para la salida de emergencia de pasajeros, o una configuración de salida de emergencia de los ocupantes aprobada bajo los párrafos (b) o (c) de esta Sección:

| TIPO DE AVION | MAXIMO N° DE OCUPANTES (INCLUYENDO TODA LA TRIPULACION) | N° CORRESPONDIENTE DE SALIDAS AUTORIZADAS PARA USO DE LOS PASAJEROS |
|---|---|---|
| B-307 | 61 | 4 |
| B-377 | 96 | 9 |
| C-46 | 67 | 4 |
| CV-240 | 53 | 6 |
| CV-340 Y CV-440 | 53 | 6 |
| DC-3 | 35 | 4 |
| DC-3 (SUPER) | 39 | 5 |
| DC-4 | 86 | 5 |
| DC-6 | 87 | 7 |
| DC-6B | 112 | 11 |
| L-18 | 17 | 3 |
| L-049,L-649,L-749 | 87 | 7 |
| L-1049 (SERIES) | 96 | 9 |
| M-202 | 53 | 6 |
| M-404 | 53 | 7 |
| VISCOUNT 700 (SERIES) | 53 | 7 |

(b) Los ocupantes adicionales a aquellos autorizados bajo el párrafo (a) de esta Sección, pueden ser transportados de la manera siguiente:

(1) Por cada salida adicional a nivel del piso, de por lo menos 60,69 cm (= 24 pulgadas) de ancho, por 122 cm (= 48 pulgadas) de alto, y tal que entre dicha salida y el pasillo principal de pasajeros haya un pasillo sin obstrucciones de 51 cm (= 20 pulgadas) de ancho: 12 ocupantes adicionales.

(2) Por cada salida adicional de ventanilla localizada sobre un ala, que reúna los Requisitos de las normas de aeronavegabilidad bajo las cuales el avión haya obtenido el Certificado Tipo, o que tenga un tamaño tal que pueda inscribirse una elipse de 48,26 x 66 cm (= 19 x 26 pulgadas): 8 ocupantes adicionales.

(3) Por cada salida de ventana adicional, no localizada sobre un ala, pero que cumpla en todo lo demás con el párrafo (b) (2) de esta Sección: 5 ocupantes adicionales.

(4) Para cada avión que tenga una relación (como se computa en la tabla del párrafo (a) de esta Sección) entre el número máximo de ocupantes y el N° de salidas mayor que 14:1, y para cada avión que no tenga al menos una salida tipo puerta de tamaño normal, sobre el costado del fuselaje en la parte trasera de la ca-

bina: la primera salida adicional debe estar al nivel del piso y cumplir con el párrafo (b) (1) de esta Sección, y debe estar localizada en la parte trasera de la cabina, sobre el lado del fuselaje opuesto a la puerta principal de entrada. Sin embargo, bajo esta Sección, ninguna persona puede operar un avión llevando más de 115 ocupantes a menos que tenga una salida de ese tipo a cada lado del fuselaje, en la parte trasera de la cabina.

(c) Ninguna persona puede eliminar una salida aprobada, excepto en concordancia con lo siguiente:

(1) El máximo número de pasajeros previamente autorizado debe ser reducido en el mismo número de ocupantes adicionales autorizado para esa salida bajo esta Sección.

(2) Las salidas deben ser eliminadas de acuerdo con el siguiente esquema de prioridades: 1°: salidas de ventanilla que no estén sobre el ala; 2°: salidas de ventanilla sobre el ala; 3°: salidas a nivel del piso localizadas en la parte delantera de la cabina; 4°: salidas a nivel del piso localizadas en la parte trasera de la cabina.

(3) Debe conservarse al menos una salida sobre cada lado del fuselaje con prescindencia del número de ocupantes.

(4) Ninguna persona puede eliminar salidas que den por resultado el que la relación entre el máximo de ocupantes y las salidas aprobadas sea mayor que 14:1.

(d) Esta Sección no exime a aquellas personas que estén operando bajo la DAC Parte 121 del cumplimiento con la demostración de los procedimientos de evacuación de emergencia.

91.609 **Registradores de Vuelo y Registradores de Voces de Cabina**

(a) Ningún poseedor de un Certificado de Explotador de Transporte Aéreo Público, puede conducir, de acuerdo con esta Parte, ninguna operación con una aeronave listada en sus especificaciones de operación, o un listado actualizado de aeronaves usadas en el transporte aéreo a menos que esa aeronave cumpla con cualquier requisito aplicable a registradores de vuelo y de voces de cabina de la Parte de acuerdo con la cual es emitido su certificado, excepto que ese operador puede:

(1) Transportar una aeronave con un registrador de vuelo, o registrador de voces de cabina, inoperativo, desde un lugar donde no puede hacerse el reemplazo o la reparación a un lugar donde la misma puede realizarse;

(2) Continuar con el vuelo originalmente planeado, si el registrador de vuelo o el de voces de cabina se torna inoperativo después de que la aeronave haya despegado;

(3) Llevar a cabo un vuelo de prueba de aeronavegabilidad, en el cual el registrador de vuelo, o de voces de cabina, sea apagado para su verificación o para verificar cualquier equipo eléctrico, o de comunicaciones, instalado en la aeronave; o

(4) Transportar una aeronave adquirida recientemente desde el lugar de posesión de la misma hasta el lugar donde el registrador de voces de cabina o de vuelo va a ser instalado.

(b) No bstante los párrafos (c) y (e) de esta Sección, un explotador distinto al poseedor de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos puede:

(1) Transportar en ferry una aeronave con un registrador de vuelo, o regis trador de voces de cabina inoperativo desde un lugar dónde no puede hacerse el reemplazo o la reparación a un lugar donde la misma puede realizarse;

(2) Continuar con el vuelo originalmente planeado, si el registrador de vuelo o el de voces de cabina se toma inoperativo después de que la aeronave haya despegado;

(3) Llevar a cabo un vuelo de prueba de aeronavegabilidad, en el cual el registrador de vuelo o de voces de cabina sea apagado para su verificación, o para verificar cualquier equipo eléctrico o de comunicaciones, instalado en la aeronave; o

(4) Transportar una aeronave adquirida recientemente desde el lugar de posesión de la misma hasta el lugar donde el registrador de voces de cabina o de vuelo va a ser instalado.

(5) Operar una aeronave:

(i) Por no más de 15 días mientras el registrador de vuelo y/o el registrador de voces de cabina está inoperativo y/o se lo quita para la reparación, siempre que los registros de mantenimiento de la aeronave contengan una anotación que indiquen la fecha de la falla, y una plaqueta se ubique a la vista del piloto para indicarle que tanto el registrador de vuelo como el de voces de cabina están inoperativos.

(ii) Por no más de 15 días adicionales, siempre que se cumplan los Requisitos del párrafo (b) (5) (i); y que un piloto certificado, y una persona certificada y autorizada para volver al servicio una aeronave bajo la Sección 43.7 de la DAC Parte 43, certifiquen, en los Registros de Mantenimiento de la aeronave, que se requirió tiempo adicional para completar las reparaciones u obtener una unidad de reemplazo.

(c) Niguna persona puede operar un avión multimotor, potenciado a turbina, o un helicóptero potenciado a turbina, con matrícula de la República de Panamá, que haya sido certificado con una configuración de pasajeros sentados, excluyendo cualquier asiento de piloto, de 10 o más, que haya sido fabricado después del 11-10-91, a menos que la aeronave esté equipada con uno o más registradores de vuelo aprobados que utilicen un mé-

todo digital de registro y de almacenamiento, y un método de recuperación rápida de esos datos desde el medio de almacenamiento, que sea capaz de grabar los datos especificados en el Apéndice E de esta Parte para un avión, o el Apéndice F de esta Parte para un helicóptero, dentro del rango, seguridad e intervalo de registro especificado, y que sea capaz de retener no menos de 8 horas de operación de la aeronave.

(d) Como quiera que el registrador de vuelo, requerido por esta Sección, es instalado, el mismo debe ser continuamente operado desde el instante en que el avión comienza su carrera de despegue, o el helicóptero comienza su elevación, hasta que el avión haya completado la carrera de aterrizaje, o el helicóptero haya aterrizado, en su destino.

(e) A menos que sea autorizado de otra forma por la DAC, después del 11-10-91, ninguna persona puede operar un avión civil matriculado en la República de Panamá multimotor o potenciado a turbina, o un helicóptero potenciado a turbina que tenga una configuración de 6 pasajeros o más, y para el cual son requeridos 2 pilotos por la Certificación Tipo o por reglas de operación, a menos que el mismo esté equipado con un registrador de voces de cabina que:

(1) Sea instalado de acuerdo con las Secciones 23.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f), y (g); 25.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f), y (g); 27.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f), y (g); ó 29.1457 (a) (1) y (2), (b), (c), (d), (e), (f),y (g) de la DAC, como sea aplicable; y

(2) Sea operado continuamente desde el uso de la lista de control ("checklist") previa al vuelo, hasta completar la lista de control final en la terminación del vuelo.

(f) En el cumplimiento de esta Sección, un registrador de voces de cabina aprobado que tenga una función de borrado puede ser utilizado, si en todo momento durante la operación del registrador, la información grabada en un tiempo mayor a los últimos 15 minutos es borrada o eliminada de cualquier otra manera.

(g) En el evento de un accidente o incidente que requiera inmediata notificación a la Junta de Investigaciones de Accidentes de Aviación Civil y que resulte en la finalización del vuelo, to-

do operador que haya instalado registros de vuelo aprobados, y registros de voces de cabina aprobados, deberá mantener la información grabada por un lapso de, por lo menos, 60 días, o un período mayor, si así lo requiere el Presidente de la Junta. La información obtenida desde el registrador será utilizada para ayudar a la determinación de la causa del accidente o incidente en conexión con la investigación llevada a cabo por la Junta.

La DAC no usa el registro del registrador de voces de cabina para cualquier acción penalmente civil o acción con el certificado.

91.611 Autorización para Vuelo en Ferry con un Motor Inoperativo

(a) General: El poseedor de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos puede conducir un vuelo Ferry de un avión cuatrimotor o, si es de turbina con tres motores, con un motor inoperativo, hasta una base donde dicho motor pueda ser reparado, siempre que se ajuste a lo siguiente:

(1) El modelo de avión haya sido probado en vuelo y encontrado satisfactorio para un vuelo seguro de acuerdo con los párrafos (b) o (c) de esta Sección, como corresponda.

Sin embargo, cada operador que haya demostrado antes del 19 de noviembre de 1991, que un modelo de avión es satisfactorio para vuelo seguro con un motor inoperativo por medio de pruebas en vuelo realizados de acuerdo a los datos de performances contenidos en el Manual de Vuelo correspondiente del Avión de acuerdo con el párrafo (a) (2) de esta Sección, no necesita repetir los pruebas en vuelo para ese modelo.

(2) El Manual de Vuelo aprobado del avión contenga los siguientes datos de performances, y el vuelo sea conducido de acuerdo con aquellos datos:

(i) Peso máximo.

(ii) Límites del centro de gravedad.

(iii) Configuración de la hélice inoperativa (si es aplicable).

(iv) Longitud de carrera de despegue (incluyendo la corrección por temperatura).

(v) Rango en altitud.

(vi) Limitaciones al certificado.

(vii) Rango de los límites de operación.

(viii) Información de performance.

(ix) Procedimientos de operación.

(3) El explotador tiene procedimientos de operación aprobados por la DAC para una operación segura del avión, incluyendo Requisitos específicos para:

(i) Limitando el peso operativo en cualquier vuelo Ferry debe ser el mínimo necesario para el vuelo, siempre que cumpla con la necesaria reserva de peso de combustible;

(ii) La limitación de que los despegues deben ser hechos desde pistas secas, a menos que, basado en un muestreo de las técnicas de despegue de uso corriente desde pistas mojadas, con un motor inoperativo, hayan sido aprobados despegues totalmente controlables desde pistas mojadas para el modelo específico de la aeronave, e incluidos en el Manual de Vuelo del avión .

(iii) Operaciones desde aeropuertos donde las pistas puedan requerir el despegue o aproximación sobre áreas pobladas; y

(iv) Procedimientos de inspección para determinar la condición de operación de los motores operativos.

(4) Bajo esta Sección, ninguna persona puede proceder al despegue de un avión si:

(i) El ascenso inicial es sobre áreas densamente pobladas; o

(ii) Las condiciones meteorológicas en el despegue o en el aeropuerto de destino no son las requeridas para vuelo VFR.

(5) No puede ser transportada durante el vuelo ninguna persona que no pertenezca a la tripulación requerida para dicho vuelo.

(6) No puede utilizarse ningún tripulante para hacer un vuelo bajo esta Sección a menos que dicho tripulante esté absolutamente familiarizado con los procedimientos de operación de vuelos Ferry con un motor inoperativo (contenidos en el manual del poseedor del certificado), y las limitaciones e información de performances del Manual de Vuelo del avión.

(b) Pruebas en vuelo: aviones impulsados por motores alternativos: la performance de un avión impulsado por motores alternativos, con un motor inoperativo, debe determinarse por pruebas en vuelo de la siguiente manera:

(1) Debe elegirse una velocidad no menor que 1,3 Vs1 a la cual el avión pueda ser controlado satisfactoriamente en un ascenso con el motor crítico inoperativo (con hélice removida, o con ella en la configuración deseada por el explotador), y con los demás motores operando a su

potencia máxima determinada en el párrafo (b) (3) de esta Sección.

(2) La distancia requerida para acelerar a la velocidad mencionada en el párrafo (b) (1) de esta Sección, y para trepar hasta 15m (50 pies), debe ser determinada con:

(i) El tren de aterrizaje extendido;

(ii) El motor inoperativo, con su hélice removida, o con ella en la configuración deseada por el explotador; y

(iii) Los otros motores operando a no más que la potencia máxima establecida bajo el párrafo (b) (3) de esta Sección.

(3) Deben establecerse los procedimientos de despegue, vuelo y aterrizaje tales como métodos de aplicación de potencia, la regulación de compensadores (trimiado), potencia máxima y velocidad.

(4) La performance deberá ser determinada a un peso máximo no mayor que el peso que permite una relación de ascenso de, por lo menos, 120 m/minuto (400 pies/minuto) en la configuración de "en ruta" dada por la Sección 25.67 de la DAC Parte 25, a una altitud de 1.500 m (5.000 pies).

(5) La performance deberá ser determinada teniendo en cuenta la corrección de temperatura a considerar para la longitud de pista de despegue calculada de acuerdo con la Sección 25.61 de la DAC Parte 25.

(c) Pruebas en vuelo: aviones con motores de turbina

La performance de un avión con motores de turbina, con un motor inoperativo, debe ser determinada por pruebas en vuelo, incluyendo por lo menos tres pruebas de despegue, de acuerdo con lo siguiente:

(1) Deben elegirse velocidades de despegue, $V_R$ y $V_2$, no menores que las velocidades correspondientes a aquellas para las cuales el avión ha sido certificado bajo la Sección 25.107 de la DAC Parte 25, y en los cuales el avión puede ser controlado satisfactoriamente con el motor crítico inoperativo (con su hélice removida, o con ella en la configuración deseada por el operador, si es aplicable), y con todos los demás motores operativos a una potencia no mayor que aquella seleccionada para la certificación tipo como se establece en la Sección 25.101 de la DAC Parte 25.

(2) La mínima longitud de pista de despegue, debe ser la distancia horizontal requerida para acelerar, y ascender a una altura de 100 m (35 pies) a la velocidad $V_2$ (incluyendo cualquier incremento de velocidad adicional obtenida en los pruebas) multiplicada por 115% y determinada con:

(i) El tren de aterrizaje extendido.

(ii) El motor crítico inoperativo y con su hélice removida, o con ella en la configuración deseada por el operador (si es aplicable); y

(iii) Los otros motores operando a una potencia no mayor que aquella seleccionada para la certificación tipo, como se estable-

ce en la Sección 25.101 de la DAC Parte 25.

(3) Deben establecerse los procedimientos de despegue, vuelo, y aterrizaje, tales como puesta aproximada de compensadores (trimiado), método de aplicación de potencia, potencia máxima, y velocidad. El avión deberá ser controlable satisfactoriamente durante la totalidad de la carrera de despegue cuando sea operado de acuerdo a dichos procedimientos.

(4) La performance debe ser determinada con un peso máximo no mayor que el peso determinado bajo la Sección 25.121 (c) de la DAC Parte 25, pero con:

(i) El requisito que el gradiente estable efectivo del ascenso final de despegue no sea menor que 1,2% medido en el extremo final de la trayectoria de despegue, con dos motores críticos inoperativos; y

(ii) El requisito que la velocidad durante la trepada no sea menor que la velocidad de equilibrado (trimiado) con dos (2) motores inoperativos para el gradiente constante efectivo del ascenso final de despegue prescrito en el párrafo (c) (4) (i) de esta Sección.

(5) El avión debe poder ser controlado satisfactoriamente en un ascenso con 2 motores críticos inoperativos. La performance en ascenso puede ser demostrada por cálculos basados en, y con igualdad de seguridad a, los resultados de los pruebas.

(6) La performance deberá ser determinada usando la corrección por temperatura para la distancia de despegue y "ascenso final de despegue", calculada de acuerdo con la Sección 25.101 de la DAC Parte 25.

Para los propósitos de los párrafos (c) (4) y (5) de esta Sección, dos (2) motores críticos significa dos motores adyacentes sobre un lado de un avión con 4 o más motores, y el motor central y un motor exterior en un avión con tres motores.

91.613 Materiales para Interiores de Compartimientos

Ninguna persona puede operar un avión que se ajuste a un Certificado Tipo Suplementario, o a una enmienda al mismo emitido según DAC 41 para un peso máximo de despegue certificado mayor de 5700 kg (12500 libras), a menos que, dentro del año posterior a la emisión del Certificado de Aeronavegabilidad inicial bajo esa DAC, el avión haya cumplido con los Requisitos para compartimientos interiores dados por la Sección 25.853 (a) (b) (b-1) (b-2) y (b-3) de la DAC Parte 25.

91.615-91.699 Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

| | |
|---|---|
| SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL | DAC PARTE 91 |
| SUBPARTE H: OPERACIÓN DE AERONAVES EXTRANJERAS Y OPERACIÓN DE AERONAVES MATRICULADAS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ FUERA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ | NOVIEMBRE 1995<br>REF.: FAR PARTE 91 |

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

# SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

## DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

## SUBPARTE H - OPERACIÓN DE AERONAVES EXTRANJERAS Y OPERACIÓN DE AERONAVES MATRICULADAS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ FUERA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

Secc.

91.701 Aplicabilidad.
91.702 -
91.709 Reservado.
91.711 Idioma y Utilización en las Comunicaciones
91.715 Aeronaves Civiles Extranjeras: Convalidación del Certificado de Aeronavegabilidad.
91.717 - 91.799 Reservado.

## SUBPARTE H - OPERACIÓN DE AERONAVES EXTRANJERAS Y OPERACIÓN DE AERONAVES MATRICULADAS EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ FUERA DE LA REPÚBLICA DE PANAMÁ

### 91.701 Aplicabilidad

Esta Subparte se aplica a las operaciones de aeronaves civiles de matrícula Panameña fuera de la República de Panamá, y a las operaciones de aeronaves de matrícula extranjera dentro de la República de Panamá.

91.702-709 Reservado.

### 91.711 IDIOMA Y SU UTILIZACION EN LAS COMUNICACIONES

(a) Se utilizará el idioma español en todas las comunicaciones aeroterrestres, pero para las comunicaciones con aeronaves extranjeras, en tránsito internacional, podrá utilizarse como alternativa el idioma ingles.

(b) No se utilizarán los circuitos de comunicaciones aeroterrestres para recabar explicaciones sobre la forma en que se ha atendido un vuelo, ni para ningun otro tipo de comunicación que no sea la estrictamente necesaria y prevista en el presente reglamento y en los procedimientos de aplicación.

NOTA. - Si un piloto deseara se le explicase cómo ha sido atendido su vuelo, podrá solicitarlo por otro medio que no sean las comunicaciones aeroterrestres.

### 91.715 Aeronaves Civiles Extranjeras: Convalidación del Certificado de Aeronavegabilidad

(a) Una aeronave civil con matrícula extranjera puede ser operada por un operador de la República de Panamá en servicios de Transporte Aéreo solo si posee un Certificado de Aeronavegabilidad Convalidado. La solicitud para la Convalidación del Certificado de Aeronavegabilidad debe ser realizada ante la Dirección de Aviación de Transporte de la DAC.

(b) La DAC puede emitir un Permiso Especial de Vuelo a una aeronave civil con matrícula extranjera sujeta a cualquier condición y limitación consideradas necesarias para la operación segura en el espacio aéreo Panameño.

(c) Reservado.

91.717-91.799 Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL — DAC PARTE 91

SUBPARTE I: LIMITE DE RUIDO DE OPERACIÓN — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PART 91

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

## DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

## SUBPARTE I - LIMITE DE RUIDO DE OPERACION

Secc.


91.801 Aplicabilidad: Relación con la Parte 36 de este Reglamento.
91.803 Reservado.
91.805 Cumplimiento Final: Aviones Subsónicos.
91.807 Reservado.
91.809 Aviones de Reemplazo.
91.811 Reservado.
91.813 Planes y Estados de Cumplimiento: Operaciones en la República de Panamá de Aeronaves Subsónicas.
91.815 Aviones para Tareas Agrícolas y de Lucha Contra Incendios: Limitaciones de Ruidos de Operación.
91.817 Reservado.
91.819 Reservado.
91.821 Reservado.
91.823-
91.849 Reservado.
91.851 Definiciones.
91.853 Cumplimiento Final: Aviones Civiles Subsónicos.
91.855 Reglas de Admisión y de no Adición.
91.857 Reservado.
91.859 Modificación para Cumplir con los Niveles de Ruido de Etapa 3.
91.861 Nivel de Base o de Referencia.
91.863 Transferencias de Aviones Etapa 2 con Nivel de Base.
91.865 Cumplimiento de las Fases para Operadores con Nivel de Base.
91.867 Cumplimiento de las Fases para Nuevos Operadores.
91.869 Adelanto de Cumplimientos.
91.871 Suspensión de los Requisitos de Cumplimientos Provisionales.
91.873 Suspensión del Cumplimiento Final.
91.875 Informes de Progreso Anual.
91.877 a
91.899 Reservado.

SUBPARTE I - LIMITE DE RUIDO DE OPERACION

91.801 Aplicabilidad: Relación con la Parte 36 de este Reglamento

(a) Esta Subparte describe los límites de ruido de operación y desarrolla los requisitos relacionados que le son aplicables, como a continuación se detalla, para la operación de aeronaves civiles en la República de Panamá, cabe mencionar, sin embargo, que su aplicabilidad queda supeditada, particularmente en lo referente a las fechas de cumplimiento, a las regulaciones que pueda establecer la DAC, en general o bien en particular para determinados aeropuertos y/o en determinadas horas del día.

(1) Las Secciones 91.805 y 91.809 de esta Parte son aplicables a aviones turborreactores subsónicos civiles, con peso máximo de 34.050 Kg (75.000 Lbs); y

(i) Si está matriculado en la República de Panamá, que tenga Certificado de Aeronavegabilidad Standard de la República de Panamá; o

(ii) Si fuese matriculado fuera de la República de Panamá, se le requerirá, de acuerdo a la DAC y en base al Convenio de Chicago, convalidar el Certificado de Aeronavegabilidad del país de Matrícula con un Certificado de Aeronavegabilidad Standard de la República de Panamá a fin de llevar a cabo las operaciones para las que ha sido propuesto el avión. Además debe cumplir aquellas secciones aplicables a la operación, hacia o desde aeropuertos en la República de Panamá, dadas por esta Parte y la DAC Parte 128.

(2) La Sección 91.813 de esta Parte es aplicable a operadores de la República de Panamá de aviones turborreactores subsónicos civiles cubiertos por esta Parte. Dicha Sección es aplicable a operadores que operan hacia o desde aeropuertos en la República de Panamá bajo esta Parte o DAC Parte 128.

(3) Reservado.

(b) La referencia de esta Subparte a la "Parte 36" incluye los niveles de ruidos dados por el Apéndice C de aquella Parte, no obstante, las previsiones de aquella Parte exeptuan ciertos aviones de los requisitos de ruidos especificados. Para el propósito de esta Subparte, las distintas etapas de niveles de ruido, los términos usados para describir los aviones con respecto a aquellos niveles, y los términos "avión subsónico" y "avión supersónico" tienen los significados dados bajo la DAC Parte 36. Para el propósito de esta Subparte, para aviones subsónicos operados en transporte aerocomercial extranjero en la República de Panamá, la DAC puede aceptar el cumplimiento con los requisitos de niveles de ruido bajo el Anexo 16 Vol. I de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), cuando se ha demostrado que aquellos requisitos son sustancialmente compatibles con, y de resultados equivalentes a, los alcanzados para aquellos dados por la DAC Parte 36 para aquel avión. Las determinaciones hechas bajo estas provisiones están sujetas a las limitaciones de la Sección 36.5 de la DAC Parte 36, como si aquellos niveles de ruido fueran los niveles de ruido de la DAC Parte 36.

(c) Las Secciones 91.851 hasta 91.875 de esta Subparte describen los límites operativos de ruido y los requisitos anexos que se aplican a cualquier avión civil con turborreactores subsónico con un peso máximo certificado de operación de más de 34050 Kg. (75000 lbs) hacia o desde un aeropuerto en la República de Panamá bajo esta Parte, la DAC Parte 128 y a partir de Enero de 1995, excepto que la DAC establezca los aeropuertos en los cuales deban cumplirse tales límites operativos y aquellos en los que no serán exigidos y/o horas del día en que serán exigidos.

91.803 Reservado.

91.805 Cumplimiento Final: Aviones Subsónicos

Excepto como se prevee en 91.809 de esta Parte en, y después, del 01-01-95, ninguna persona puede operar "hacia o desde" un aeropuerto en la República de Panamá aviones subsónicos cubiertos por esta Subparte a menos que aquellos aviones hayan mostrado cumplimiento con la Etapa 2 ó 3 de niveles de ruido bajo la DAC Parte 36, excepto que la DAC establezca los aeropuertos en los cuales deba mostrarse cumplimiento con la Etapa 2 ó 3 y aquellos en los que no será exigido dicho cumplimiento y/o horas del día en que será exigido tal cumplimiento con la Etapa 2 ó 3.

91.807 Reservado.

91.809 Aviones de Reemplazo

Excepto los casos para los cuales la DAC establezca regulaciones relacionadas con la operación de los aviones según la localización o categoría de los aeropuertos y/o horas del día para su utilización, en la Etapa 1 los aviones pueden ser operados después que las fechas de cumplimiento aplicables, descritas bajo la Sección 91.805 de este DAC, si, bajo un plan aprobado, el avión de reemplazo ha sido ordenado por el operador bajo un contrato como sigue:

(a) Por el reemplazo de avión potenciado por dos (2) motores hasta el 01-01-96, pero no despúes de la fecha especificada en el plan, si el contrato es inscrito antes del 01-06-95 y especifica la entrega antes del 01-01-1996, de avión de reemplazo el cual ha demostrado el cumplir con los Niveles de Ruido de Etapa 3 bajo la DAC Parte 36.

(b) Por el reemplazo de avión potenciado por 3 motores, hasta 01-01-96, pero no después de la fecha especificada en el plan, si el contrato es inscrito antes del 01-06-95 y especifica la entrega antes del 01-01-96 del avión de reemplazo el cual ha demostrado cumplir con los Niveles de Ruido de Etapa 3 bajo la DAC Parte 36.

(c) Por el reemplazo de cualquier otro avión hasta 01-01-96, pero no después de la fecha especificada en el plan, si el contrato especifica la entrega antes del 01-01-96, del avión de reemplazo el cual ha demostrado cumplir con los Niveles de Ruido de Etapa 3 bajo la DAC Parte 36 antes de la emisión de un Certificado de Aeronavegabilidad Standard distinto al de emisión original.

(d) Cada operador de un avión de Etapa 1, para el cual se requiere la aprobación de un plan de reemplazo bajo esta Sección, deberá remitir a la DAC una solicitud que establezca el plan de reemplazo propuesto (o una revisión de dicho plan) que contenga la información especificada bajo esta Sección, y para el cual se certifica que sea verdadero y correcto (de otra manera le serán aplicadas las penas y/o multas

que establezca la Ley No.19 de 08 de Agosto de 1963 para estos casos). Cada solicitud para aprobación debe proveer la información correspondiente a aquella especificada en el contrato, por el cual la DAC puede contar en la consideración de su aprobación, como sigue:

1. Nombre y Dirección del solicitante.

2. Tipo de Aeronaves y Matrícula para cada avión a ser reemplazado bajo el plan.

3. Tipo de Aeronave y Modelo de cada avión de reemplazo.

4. Fechas programadas de entrega e introducción al servicio de cada avión de reemplazo.

5. Nombres y direcciones de las partes para el contrato, y de cualquier otra persona que pueda cancelar efectivamente el contrato, o de algún modo controlar la ejecución de cualquier parte.

6. Información especificando la disposición anticipada de los aviones a ser reemplazados.

7. Una declaración de que el contrato representa un acto legal.

8. Cualquier otra información o documentación requerida por la DAC que sea razonablemente necesaria para determinar si el plan será aprobado.

91.811 Reservado.

**91.813 Planes y Estados de Cumplimiento: Operaciones en la República de Panamá de Aeronaves Subsónicas**

(a) Cada operador de aeronaves subsónicas de la República de Panamá cubierto por esta Subparte (cualquiera sea su país de matrícula), deberá enviar a la DAC, de acuerdo con esta Sección, el estado de cumplimiento y el plan actual para lograr y mantener el cumplimiento con los requisitos aplicables de los niveles de ruido dados por esta Subparte. Si es apropiado, un operador puede sustituir por el plan requerido una nota, certificada como verdadera por ese operador, de que ningún cambio ha ocurrido en el plan o estado de cualquier avión afectado por ese plan desde la fecha más reciente en la que dicho plan fue remitido a la DAC.

(b) Cada plan de cumplimiento, incluyendo cada plan revisado, debe contener la información especificada en el párrafo (c) de esta Sección, para cada avión cubierto por esta Sección, que sea operado por ese operador. A menos que sea aprobado de otra manera por la DAC, el plan de cumplimiento debe proveer la información del plan y el estado requerido en una fecha anterior en 30 días a la fecha especificada para la remisión del plan. Los planes deben ser certificados por el operador como verdaderos y completos, y ser remitido por cada avión cubierto por esta Sección en los, o antes de los, 90 días posteriores al comienzo de la operación, de los aviones cubiertos por esta Sección, y además:

(1) 30 días después de cada fecha de cumplimiento aplicable a ese avión bajo esta Subparte, y anualmente, o

en cada aniversario, de la fecha de remisión del plan, que muestre el contínuo cumplimiento con esta Subparte.

(c) Cada plan de cumplimiento remitido en los términos de esta Sección debe identificar al operador e incluir información que refiera al cumplimiento del plan, y el estado del mismo, para cada avión cubierto por el plan en la siguiente forma:

1. Nombre y dirección del operador del avión.

2. Nombre y número telefónico de la persona designada por el operador como el responsable por la preparación del plan de cumplimiento y de su remisión.

3. El número total de aviones cubiertos por esta Sección y las siguientes clases y subclases:

(i) Para aviones que realizan transporte interno aerocomercial:

a. Aviones cuatrimotores potenciados a turbojet sin relación de bypass, o con una relación de bypass menor a dos.
b. Aviones potenciados por motores con cualquier otra relación de bypass, o por otro número de motores; y

c. Reservado.

(ii) Para aviones que realizan transporte internacional aerocomercial, bajo un plan aprobado de distribución:

a. Aviones potenciados por cuatro motores turbojet sin relación de bypass o con una relación de bypass menor a dos.

b. Aviones potenciados por motores con cualquier otra relación de bypass, o por otro número de motores; y

c. Reservado.

4. Para cada avión cubierto por esta Sección:

(i) Tipo de avión y modelo.

(ii) Matrícula del avión.

(iii) Número de serie del fabricante.

(iv) Marca y modelo de los motores del avión.

(v) Año de fabricación del avión.

(vi) Donde se ha mostrado cumplimiento con la Parte 36 (Nivel de Ruido), SI/NO.

(vii) El código apropiado prescrito por el párrafo (c) (5) de esta Sección el cual indica la tecnología acústica instalada, o a ser instalada, en el avión.

(viii) Para aviones sobre los que han sido, o serán, aplicadas tecnologías acústicas, siguiendo el código apropiado, el mes y año programado de instalación en el avión o el año y mes actual.

(ix) Reservado.

(x) Reservado.

(xi) Reservado.

(xii) Para aviones cubiertos por una excepción emitida al operador garantizando liberación de los requisitos sobre niveles de ruido de esta Subparte, el código apropiado prescrito por el párrafo (c) (5) de esta Sección seguido por el mes y año actual, o el programado, de expiración de la excepción y el código apropiado y la fecha aplicable que indique el cumplimiento de la estrategia planeada o implementada para el avión;

(xiii) Para todos los aviones cubiertos por esta Sección, el número de conjuntos de repuestos de envío de componentes acústicos necesarios para el cumplimiento continuo y el número disponible de acuerdo con la demanda de los operadores para el mantenimiento de esos aviones; y

(xiv) Para aviones para los cuales ninguno de los otros códigos prescritos por el párrafo (c) (5) de esta Sección describe ya sea, la tecnología aplicada o a ser aplicada al avión, de acuerdo con los requisitos de Certificación bajo las Partes 21 y 36 de este Reglamento, o la estrategia de cumplimiento o metodología siguiendo el código "OTH", entrar la fecha de cualquier acción de certificación y adjuntar una agenda al plan explicando la naturaleza y la extensión de la tecnología, estrategia o metodología certificada empleada, con referencia a la documentación del Certificado Tipo.

5. Tabla de Tecnología Acústica/Códigos de Estrategia:

| CODE | AIRPLANE/TYPE MODEL | CERTIFICATE TECHNOLOGY |
|---|---|---|
| A | B-707-120B; B-707-320B/C; B-720B. | Quiet nacelles + 1-ring. |
| B | B-727-100..... | Double wall fan duct treatment. |
| C | B-727-200..... | Double wall fan duct treatment (pre-January 1977 installations and amended type certificate). |
| D | B-727-200; B-737-100; B-737-200. | Quiet nacelles + double wall fan duct treatment. |
| E | B-747-100 (pre-December 1971); B-747-200 (pre-December 1971). | Fixed lip inlets + sound absorbing material treatment |
| F | DC-8..... | New extended inlet and bullet with treatment + fan duct treatment areas. |
| G | DC-9..... | P-36 sound absorving material treatment kit. |
| H | BAC-111-200.... | Silencer kit (BAC Acoustic Report 522). |
| I | BAC-111-400.... | Silencer kit (BAC Acoustic Report 598). |
| J | B-707; DC-8.... | Reengined with high bypass ratio turbojet engines + quiet nacelles (if certificated under stage 3 noise level requirements |

EXD Para aviones excentos de mostrar cumplimiento con los requisitos de nivel de ruido de esta Subparte.

| | |
|---|---|
| OTH- | Para aviones para los cuales ningún código de los prescritos describe ya sea la tecnología certificada aplicada o a ser aplicada al avión, o la estrategia o metodología de cumplimiento (un apéndice debe explicar la naturaleza y extensión de la tecnología, estrategia o metodología y hacer referencia a la documentación de certificación tipo). |

NOTA: De acuerdo a lo prescrito en la DAC Parte 21 antes de instalar cualquier Kit de insonorización debe realizarse la certificación o legitimación de la certificación del Kit ante la DAC.

91.815 Aviones para Tareas Agrícolas y de Lucha Contra Incendios: Limitaciones de Ruidos de Operación

(a) Esta Sección se aplica a aviones pequeños, propulsados por hélices, que posean Certificado de Aeronavegabilidad Estándar y designados para "operaciones de aeronaves agrícolas" (según se define en la Sección 137.3 de la DAC Parte 137, o como sea definido por la Dirección de Aeronáutica Civil) o para dispersar materiales para lucha contra el fuego.

(b) Si el Manual de Vuelo del Avión u otro Manual Aprobado de información de material, o carteles para el avión indican que ese avión no ha mostrado cumplimiento con los límites de ruido bajo la DAC Parte 36, ninguna persona puede operar ese avión, excepto:

(1) En la extensión necesaria para cumplir la actividad de trabajo asociada con el propósito para el cual ésta ha sido designada.

(2) Para proveer entrenamiento de vuelo a la tripulación en la operación especial para la cual el avión ha sido designado; y

(3) Llevar a cabo "operaciones de trabajo aéreo sin dispersión" de acuerdo con los requisitos de la Sección 137-29 (c) de la DAC Parte 137 o lo requerido por la Dirección de Fomento y Habilitación.

91.817 Reservado.

91.819 Reservado.

91.821 Reservado.

91.823-91.849 Reservado

91.851 Reservado

91.853 Cumplimiento Final: Aviones Civiles Subsónicos

Excepto según se indica en la Sección 91.873 de la DAC Parte 91, después del 31-12-99 ninguna persona operará hacia o desde cualquier aeropuerto de la República de Panamá cualquier avión sujeto a la Sección 91.801 (c) de esta Subparte, a menos que el avión haya demostrado que cumple con los Niveles de Ruido de la Etapa 3.

91.855 Reglas de Admisión y de no Adición

Excepto los casos para los cuales la DAC establezca regulaciones relacionadas con la operación de los aviones según la localización o categoría de los aeropuertos y/o horas del día para su utilización, ninguna persona puede operar cualquier avión sometido a la Sección 91.801 (c) de esta Subparte hacia o desde un Aeropuerto en la República de Panamá a menos que se aplique uno o más de los siguientes puntos:

(a) El avión cumple con los niveles de ruido de la Etapa 3.

(b) El avión cumple con los niveles de ruido de la Etapa 2 y fue comprado por una persona, ciudadano de la República de Panamá, a partir del 05-11-90. Los aviones de la Etapa 2 que cumplen este criterio y se los alquila a otras líneas aéreas extranjeras son también sujetos a las previsiones del párrafo (e) de esta Sección.

(c) El avión cumple con los niveles de ruido de Etapa 2 y es comprado por una persona que no es ciudadano de la República de Panamá y está sujeto a un alquiler obligatorio hacia una persona que es ciudadana de la República de Panamá con efectividad anterior al 25-09-91. Cualquier avión que pueda ser operado bajo los términos de ese alquiler y con esa fecha de efectividad, y cualquier extensión aquí indicada para ese contrato.

(d) El avión cumple con los niveles de ruido de Etapa 2 y es operado por un transportador aéreo extranjero.

(e) El avión cumple con los niveles de ruido de la Etapa 2 y es operado por un operador extranjero con un propósito distinto al de comercio aéreo exterior.

(f) El avión cumple con los niveles de ruido de Etapa 2 y:

(1) Fue comprado al 05-11-90 por:

(i) Una corporación, compañía o sociedad organizada según las leyes de la República de Panamá.

(ii) Una persona que es ciudadano de la República de Panamá; o

(iii) Una entidad dueña o controlada por una corporación, compañía o sociedad o los individuos descritos en los párrafos (f) (1) (i) o (ii) de esta Sección; y

(2) Sea introducido en la República de Panamá no más tarde de 6 meses después de la expiración de un contrato de alquiler (incluyendo cualquier extensión del mismo) entre un poseedor descrito en el párrafo (f)(1) de esta Sección y una línea aérea extranjera.

(g) El avión cumple con los niveles de ruido de la Etapa 2 y fue comprado por un importador bajo un contrato escrito antes del 05-11-90.

(h) Cualquier avión Etapa 2 descrito en esta Sección es elegible para su operación en la República de Panamá solamente cuando cumpla las Secciones 91.865 ó 91.867 de este DAC.

91.857 Reservado.

91.859 Modificación para Cumplir con los Niveles de Ruido de Etapa 3

Para un avión sujeto a la Sección 91.801 (c) de esta Subparte y que además se le prohíba operar hacia o desde un aeropuerto de la República de Panamá de acuerdo con la Sección 91.805 de esta Subparte, cualquier persona puede solicitar una autorización especial de vuelo para aquellos aviones que operan en la República de Panamá con el propósito de obtener las mo-

dificaciones que cumplan con los niveles de ruido de Etapa 3.

91.861 Nivel de Base o de Referencia

Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitir la DAC, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.

(a) Operadores Panameños: El nivel de base de un operador panameño es igual al número de aviones Etapa 2 alquilados o comprados sujetos a la Sección 91.801 (c) de esta Subparte, los que fueron listados en las Especificaciones de Operación de los operadores para las operaciones hacia o desde los aeropuertos de la República de Panamá, en cualquier día elegido por el operador durante el período 01-01-94 hasta 31-03-95, con los ajustes hechos en más o en menos de acuerdo a los párrafos (a) (1) y (2).

(1) El nivel base de un operador panameño será incrementado por un número igual al total de lo que sigue:

(i) El número de aviones Etapa 2 habilitados en la República de Panamá, de acuerdo con la Sección 91.855 (f) de esta Subparte;

(ii) El número de aviones Etapa 2 del comprador, de acuerdo con la Sección 91.855 (g) de esta Subparte;

(iii) Cualquier nivel de base de un operador panameño adquirido con aviones de Etapa 2 transferidos de otra persona bajo la Sección 91.863 de esta Subparte.

(2) El nivel de base de un operador panameño será disminuido en la cantidad de nivel de base de operador panameño transferido con el correspondiente número de aviones Etapa 2 a otra persona bajo la Sección 91.863 de esta Subparte.

(b) Transportadores aéreos extranjeros: El nivel de base de un transportador aéreo extranjero es igual al número de aviones Etapa 2 alquilados o comprados, los que fueron listados en las especificaciones de operación del transportador panameño en cualquier día o en cualquier momento durante el período 01-01-94 hasta 31-03-91, los ajustes en el nivel de base en más o en menos deben hacerse de acuerdo al párrafo (b) (1) y (2).

(1) El nivel de base de un transportador aéreo extranjero será incremen-

tado en la cantidad de aviones de Etapa 2 adquiridos, a otro transportador aéreo extranjero bajo la Sección 91.863 de esta Subparte.

(2) El nivel de base de un transportador aéreo extranjero debe ser disminuído en la cantidad de aviones Etapa 2 transferidos, desde el transportador aéreo extranjero a otra persona bajo la Sección 91.863 de esta Subparte.

**91.863 Tranferencias de Aviones Etapa 2 con Nivel de Base**

**Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitir la DAC, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.**

(a) Los aviones Etapa 2 pueden ser transferidos con o sin la correspondiente cantidad de nivel de base. El nivel de base no puede ser transferido sin el correspondiente nú-mero de aviones Etapa 2.

(b) Ninguna parte de un nivel de base de un operador de la República de Panamá, establecido bajo la Sección 91.861 (a), puede ser usado para operaciones por un transportador aéreo extranjero. Ninguna parte del nivel de base de un transportador aéreo extranjero, establecido bajo la Sección 91.861 (b), puede ser usado para operaciones por un operador de la República de Panamá.

(c) Cuando quiera que ocurra una transferencia de aviones de Etapa 2 con nivel de base, las partes que transfieren y que adquieren deben, dentro de los 10 días, enviar notificación por escrito de la transferencia a la DAC. Tal notificación debe contener:

(1) El nombre de las partes que transfieren y que adquieren.

(2) El nombre, dirección y número telefónico del individuo responsable del envío de la notificación en nombre de las partes que transfieren y que adquieren;

(3) El número total de aviones Etapa 2 transferido, y listado por tipo, modelo, series, y número de series de aviones.

(4) La cantidad correspondiente del nivel de base transferida y si el nivel de base es de un operador panameño o de un transportador aéreo extranjero; y

(5) La fecha de efectividad de la transacción.

(d) Según si se toma como un todo una transacción o una serie de transacciones, esta Sección no produce un aumento o una disminución en el número de aviones Etapa 2 para los operadores que adquieren o transfieren, tal transacción o serie de transacciones no pueden ser usadas para establecer el cumplimiento con los requisitos de la Sección 91.865 de esta Parte.

91.865 Cumplimiento de las Fases para Operadores con Nivel de Base

Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitir la DAC, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.
Excepto como se indica en el párrafo (a) de esta Sección, cada operador que opera un avión bajo las DAC Partes 91y 128, sin tener en cuenta el país de registro del avión, debe cumplir con el párrafo (b) o (d) de esta Sección en cada fecha de cumplimiento, en relación a su flota de aviones subsónicos cubiertas por la Sección 91.801 (c) de esta Subparte.

(a) Esta Sección no se aplica a los nuevos participantes cubiertos por la Sección 91.867 de esta Parte o los operadores extranjeros no relacionados con el comercio aéreo internacional.

(b) Cada operador que elige cumplir con este párrafo de acuerdo con cualquier requerimiento de cumplimiento del intervalo, deberá reducir el número de aviones Etapa 2 operados por él que son elegibles para la operación en la República de Panamá hasta un máximo de:

(1) Después del 31/12/95, 75% del nivel de base mantenido por el operador.

(2) Después del 31/12/97, 50% del nivel de base mantenido por el operador;

(3) Después del 31/12/98, 25% del nivel de base mantenido por el operador.

(c) Excepto según se indica en la Sección 91.875 de esta Subparte, el número de aviones Etapa 2 que deba reducirse en cada fecha de cumplimiento contenida en el párrafo (b) de esta Sección será determinado de acuerdo a la cantidad de nivel de base mantenido por el operador en esa fecha de cumplimiento, según se calculó en la Sección 91.861 de esta Subparte.

(d) Cada operador que elige cumplir con este párrafo de acuerdo con cualquier requerimiento de cumplimiento de intervalo, debe operar una flota que conste de:

(1) Después del 31/12/1995, no menor que el 55% de aviones Etapa 3;

(2) Después del 31/12/1997, no menor que el 65% de aviones Etapa 3;

(3) Después del 31/12/1998, no menor que el 75% de aviones Etapa 3.

(e) Los cálculos resultantes en fracción pueden ser redondeados para permitir la operación continua, al siguiente número entero de aviones Etapa 2.

91.867 Cumplimiento de las Fases para Nuevos Operadores

Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitir la DAC, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.

(a) Nuevos participantes panameños como transportadores aéreos.

(1) Un nuevo participante que inicia las operaciones bajo la DAC Parte 128 en o antes del 31/12/1995, puede iniciar el servicio sin importarle el porcentaje de su flota compuesta de aviones de Etapa 3.

(2) Después del 31/12/1995, como mínimo el 25% de la flota del nuevo participante debe cumplir con los niveles de ruido de la Etapa 3.

(3) Después del 31/12/1997, como mínimo el 50% de la flota del nuevo participante debe cumplir con los niveles de ruido de la Etapa 3.

(4) Después del 31/12/1998, como mínimo el 75% de la flota del nuevo participante debe cumplir con los niveles de ruido de la Etapa 3.

(b) Nuevos operadores extranjeros como operadores aéreos.

(1) Un nuevo participante extranjero, iniciando las operaciones con la Parte 129 en o antes del 31/12/1995, puede iniciar el servicio sin importar el porcentaje de su flota compuesta por aviones Etapa 3.

(2) Después del 31/12/1995, como mínimo el 25% de la flota en la República de Panamá, de los nuevos participantes como transportadores aéreos, debe cumplir con la especificación de operación de niveles de ruido Etapa 3.

(3) Después del 31/12/1997, como mínimo el 50% de la flota en la República de Panamá, de los nuevos participantes como transportadores aéreos, debe cumplir con la especificación de operación de niveles de ruido Etapa 3.

(4) Después del 31/12/1998, como mínimo el 75% de la flota en la República de Panamá, de los nuevos participantes como transportadores aéreos, debe cumplir con la especificación de operación de niveles de ruido Etapa 3.

(c) Los cálculos resultantes en fracciones pueden ser redondeados para permitir la operación continua, al siguiente número entero de aviones Etapa 2.

91.869 Adelanto de Cumplimientos

Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitirla DAC, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.

(a) Cualquier operador que exceda los requisitos del párrafo (b) de la Sección 91.865 de esta Parte el o antes del 31/12/1995, o el o antes del 31/12/1997, puede solicitar un cré-

dito que puede ser aplicado a una fecha subsecuente de cumplimiento.

(b) Cualquier operador que elimine o modifique más aviones de Etapa 2 según la Sección 91.865 (b) de esta Parte que los requeridos a partir del 31/12/1995, o del 31/12/1997, pueden contar el número adicional de aviones Etapa 2 reducidos como un crédito adelantado:

(1) De otra manera, se requerirá la reducción del número de aviones Etapa 2 en una fecha de cumplimiento posterior a la especificada en la Sección 91.865 (b); o

(2) De otra manera, el número de aviones Etapa 3 que se requiere estar operando en su flota en una fecha de cumplimiento posterior para cumplir con los requisitos de porcentaje especificados en la Sección 91.865 (d) de esta Parte.

91.871 Suspensión de los Requisitos de Cumplimientos Provisionales

Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitir la DAC, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.

(a) Cualquier operador de la República de Panamá o extranjero sometido a los requisitos de la Sección 91.865 ó 91.867 de esta Parte puede solicitar una suspensión de cualquier requerimiento individual de cumplimiento.

(b) Las solicitudes deben ser enviadas a la DAC como mínimo 120 días antes de la fecha de cumplimiento para la cual se requiere la suspensión.

(c) Las solicitudes deben demostrar que esa suspensión sería de interés público, y debe incluir en su solicitud sus planes y actividades para modificar su flota, incluyendo las evidencias de los esfuerzos para cumplir con los requisitos de las Secciones 91.865 ó 91.867 de esta Subparte. La solicitud debe contener toda la información que el solicitante considera importante, incluyendo, según corresponda, lo siguiente:

(1) La hoja de balance del solicitante y el flujo de efectivo;

(2) La composición de la flota actual del solicitante; y

(3) La ubicación del solicitante en la lista de entrega de aviones nuevos o equipos de reducción de ruido.

(d) La suspensión sería otorgada solamente después que el solicitante demuestra el cumplimiento con los requisitos de la Sección 91.865 ó 91.867 de esta Subparte en las fechas de cumplimiento dadas resulta financieramente onerosa, físicamente imposible o tecnológicamente no factible; o que tendría un efecto adverso en la com-petencia.

(e) Las condiciones de cualquier suspensión otorgada bajo esta Sección debe ser determinada por las circunstancias presentes en la solicitud, pero en ningún caso el tér-mino debe

extenderse más allá de la siguiente fecha de cumplimiento.

(f) Un resumen de cualquier solicitud para una suspensión bajo esta Sección serán publicados por Disposición del Director General y se invitará a comentario público. A menos que la DAC encuentre que las circunstancias lo requieran de otra manera, el período de comentario público sería como mínimo de 14 días.

91.873 Suspensión del Cumplimiento Final

Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitir la DAC, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.

(a) Los transportadores aéreos de la República de Panamá pueden solicitar una suspensión de la prohibición contenida en la Sección 91.853 de esta Subparte para los aviones de Etapa 2 que les queden, proveyendo que, al 01/07/99, por lo menos el 85% de los aviones usados por el transportador para brindar servicio hacia o desde un aeropuerto en la República de Panamá cumplirá con los niveles de ruido de Etapa 3.

(b) Una solicitud para la suspensión descripta en el párrafo (a) de esta Sección debe ser enviadas a la DAC no más allá del 01/01/99. Esta solicitud debe incluir un plan con órdenes firmes para el reemplazo o modificación de todos los aviones para cumplir con los niveles de ruido Etapa 3 en el menor tiempo posible.

(c) Para ser elegible para solicitar la suspensión bajo esta Sección, un nuevo participante como transportador aéreo debe iniciar el servicio no más tarde que el 01-01-99, y debe cumplirse totalmente con todas las provisiones de esta Sección.

(d) La DAC puede otorgar una suspensión bajo esta Sección, si encuentra que otorgar tal suspensión es de interés público. Al realizar tal acto, la DAC incluirá la consideración de los efectos de otorgar tal suspensión sobre la competitividad en la industria del transporte aéreo, y cualquier otra información dirigida por el solicitante que la DAC considere importante.

(e) Los términos de cualquier suspensión otorgado bajo esta Sección deben ser determinados de acuerdo con lo indi-cado en la solicitud, pero,

en ningún caso, la suspensión permitirá la operación de cualquier avión Etapa 2 cubierta por este DAC en toda la República de Panamá después del 31/12/2000.

(f) Un resumen de cualquier solicitud para una suspensión bajo esta Sección serán publicados por Disposición del Director Nacional y se invitará a comentario público. A menos que la DAC encuentre que las circunstancias lo requiera de otra manera, el período de comentario público sería como mínimo de 14 días.

91.875 Informes de Progreso Anual

Por estar supeditado a las regulaciones que pudiera emitir el Comando de Regiones Aéreas y/o la Dirección Nacional de Transporte Aerocomercial, los requisitos que se detallan en esta Sección deben considerarse como deseables, constituyendo una guía para el operador.

(a) Cada operador sujeto a la Sección 91.865 ó 91.867 de es-te DAC debe enviar un informe anual a la DAC sobre el progreso que se ha hecho para cumplir con los requisitos de esta Sección. Tales informes deben ser enviados no más allá de 45 días después de terminar el año calendario. Todos estos informes deben brindar la información hasta el fin del año calendario, que sea certificado por el operador como verdadero y completo, y que incluya la siguiente información:

(1) El nombre y dirección del operador;

(2) El nombre, título y número telefónico de la persona designada por el operador que sea responsable para asegurar la exactitud de la información en el informe;

(3) Los progresos del operador durante el período de información respecto al cumplimiento con los requisitos de la Sección 91.853, 91.865 y 91.867 de esta Subparte. Para aviones con especificación de operaciones de la República de Panamá, cada operador debe identificar los aviones por el tipo, modelo, series, y número de serie.

(i) Cada avión Etapa 2 adicionado o removido de la operación, o de las especificaciones de las operaciones, de la República de Panamá (agrupados separadamente de aquellos aviones

adquiridos con y sin nivel de base);

(ii) Cada avión Etapa 2 modificado a los niveles de ruido Etapa 3 (identificando al fabricante y al modelo del equipamiento instalado de reducción de ruido);

(iii) Cada avión Etapa 3 con especificación de operaciones de la República de Panamá, a partir del último día del período informado; y

(iv) Para cada avión Etapa 2 transferido o adquirido, el nombre y dirección del receptor o transferidor, y, si el nivel de base fue transferido, la persona hacia o desde quien fue transferido o adquirido de acuerdo con la Sección 91.863 de esta Subparte junto con la fecha efectiva de cada transacción y el tipo de nivel de base transferido o adquirido.

(b) Cada operador sujeto a las Secciones 91.865 o 91.867 de esta Subparte deberá remitir un informe del progreso inicial cubriendo el período 01-01-94 hasta el 31-03-95, y que provea:

(1) Para cada operador sujeto a la Sección 91.865 de esta Subparte:

(i) La fecha usada para establecer su nivel de base de acuerdo con la Sección 91.861 (a) de es-ta Subparte; y

(ii) Una lista de aquellos aviones Etapa 2 (por tipo, modelo, series y número de serie) en su nivel de base incluyendo los ajustes realizados de acuerdo con la Sección 91.861 de esta Subparte después de la fecha en que fue establecido su nivel de base.

(2) Para cada operador de la República de Panamá:

(i) Un plan para satisfacer los cumplimientos programados en las Secciones 91.865 ó 91.867 de esta Subparte y la fecha final de cumplimiento de la Sección 91.853 de esta Subparte, incluyendo el tiempo de entrega de los aviones Etapa 3 en reemplazo, o la instalación del equipamiento de reducción de ruido instalado; y

(ii) Una lista separada (por tipo, modelo, series, y número de serie), de aquellos aviones incluídos en el nivel de base del operador, de acuerdo con la Sección 91.861 (a) (1) (i) y

(ii) de esta Subparte, bajo las categorías "regresados" o "comprados", junto con la fecha en que cada uno fue adicionado a sus especificaciones de operación.

(c) Cada operador sujeto a las Secciones 91.865 ó 91.867 de esta Subparte deberá remitir informes subsiguientes de progresos anuales cubriendo el año calendario que precede al informe, e incluyendo cualquier cambio en la información provista en los párrafos (a) y (b) de esta Sección; incluyendo el uso de cualquier crédito adelantado de acuerdo a la Sección 91.869 de esta Subparte.

(d) Un operador puede solicitar, en cualquier informe, que las fechas especi-

ficadas en sus planes sean consideradas confidencialmente.

(e) Si las acciones del operador durante cualquier período reportado provoca el lograr el cumplimiento con la Sección 91.853, el informe debe incluir la declaración de ese efecto. Los informes posteriores de progreso no son requeridos, a menos que exista cualquier cambio en la información de acuerdo al párrafo (a) de esta Sección.

(f) Para cada operador de la República de Panamá sujeto a la Sección 91.865 de esta Subparte, los informes de pro-greso remitidos para los años calendarios 1994, 1996 y 1998, también deberán declarar cómo el operador logrará cumplir con los requisitos de esa Sección, por ejemplo:

(1) Por reducción del número de aviones Etapa 2 en su flota para no más del porcentaje máximo permitido de su nivel de base bajo la Sección 91.865 (b) de esta Subparte, o

(2) Por la operación de una flota que consista de por lo menos del porcentaje mínimo de los aviones Etapa 3 requerido bajo la Sección 91.865 (d) de esta Subparte.

91.877 a 91.899 Reservado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL — DAC-PARTE 91

SUBPARTE J: PERMISOS — NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PART 91

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC PARTE 91 - REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL Y VUELO

SUBPARTE J - PERMISOS

Secc.

91.901 Reservado.
91.903 Política y Procedimientos.
91.905 Listado de Reglas Sujetas a Permisos.
91.907 -
91.999 Reservado.

## SUBPARTE J - PERMISOS

91.901 Reservado.

91.903 Política y Procedimientos

(a) La DAC puede emitir un Certificado de Permiso autorizando la operación de una aeronave que se desvíe de cualquier regla contenida en esta Subparte, si la DAC determina que la operación propuesta puede ser conducida con seguridad bajo los términos de ese Certificado de Permiso.

(b) Una solicitud para un Certificado de Permiso bajo esta Subparte debe realizarse en la forma y el modo prescrito por el Director General y debe ser remitido a la DAC.

(c) Un Certificado de Permiso será efectivo según se especifique en ese Certificado de Permiso.

91.905 Listado de Reglas Suletas a Permisos

Reglas:

91.107 Uso de cinturones de seguridad.

91.209 Luces de Aeronaves.

91.303 Vuelos Acrobáticos.

91.305 Áreas de vuelo de prueba.

91.311 Remolque, distintos a los de la Sección 91.309.

91.313( e) Aeronaves Civiles en Categoría Restringida: Limitaciones de Operación .

91.515 Reglas de Altitud de Vuelo.

91.907 -
91.999 Reservado

APÉNDICE A: OPERACIONES DE CATEGORÍA II: MANUAL, INSTRUMENTOS, EQUIPO Y MANTENIMIENTO

1. Manual de Categoría II:

(a) Solicitud para aprobación:
Para aprobar un Manual Categoría II o una enmienda del mismo el solicitante deberá presentar el manual o la enmienda propuesta a la DAC. Si la solicitud requiere un programa de evaluación, ésta deberá incluir:

(1) La ubicación de la aeronave y el lugar donde la demostración tiene que ser llevada a cabo; y

(2) La fecha de comienzo de la demostración (al menos diez días después de la recepción de la solicitud).

(b) Contenidos:
Cada Manual Categoría II debe contener lo siguiente:

(1) Matrícula, modelo y marca de la aeronave al que es aplicable.

(2) Un programa de mantenimiento como el especificado en la Sección 4 de este Apéndice; y

(3) Los procedimientos e instrucciones referidos a: Reconocimiento de la altitud de decisión, uso de la información del rango visual de pista, monitoreo de aproximación, la región de decisión (la región entre la altura de decisión y la radiobaliza central), la desviación máxima permisible del indicador básico del ILS dentro de la región de decisión, una aproximación abortada, altitud mínima para usar el piloto automático, el uso de equipamiento para navegación a bajas altitudes durante la aproximación, sistemas de alerta por falla de equipos e instrumentos, falla de instrumentos, y otros procedimientos, instrucciones y limitaciones que el Director Nacional y/o la Dirección de Tránsito Aéreo considere necesarias.

2. EQUIPOS E INSTRUMENTOS REQUERIDOS:

Los instrumentos y equipos listados en esta sección deben estar instalados en todas las aeronaves que efectúen operaciones Categoría II; esta sección no requiere instalación por duplicado de los instrumentos y equipos requeridos por la Sección 91.205 o cualquier otra previsión de este Reglamento y/o de la Dirección de Tránsito Aéreo.

(a) GRUPO I:

(1) Dos sistemas de recepción de trayectoria de planeo y localización. Cada sistema debe alimentar un display de ILS y cada lado del panel de instrumentos debe tener un display de ILS. De cualquier modo, se debe usar una antena simple localizadora y una antena simple de trayectoria de planeo.

(2) Un sistema de comunicación que no afecte la operación de al menos uno de los sistemas ILS.

(3) Un receptor de balizas de marcación que provea indicaciones visuales y auditivas de las radiobalizas centrales y exteriores.

(4) Dos sistemas giroscópicos de indicación de inclinación y cabeceo.

(5) Dos sistemas giroscópicos de indicación de dirección.

(6) Dos indicadores de velocidad del aire.

(7) Dos altímetros sensitivos, ajustables por presión barométrica, cada uno de ellos que contengan una placa de corrección para errores de escala del altímetro y para la altura de ruedas de la aeronave. Dichos altímetros, deberán tener marcas en cada intervalo de seis (6) metros (20 pies).

(8) Dos indicadores de velocidad vertical.

(9) Un sistema de guía de control de vuelo que consiste en otro sistema que no sea un acoplador de aproximación automática o un director de vuelo.

Un sistema director de vuelo debe presentar información computada, como ser la regulación de los comandos en relación con el localizador de ILS y, en el mismo instrumento, otra información computada como ser el ángulo de cabeceo en relación a la trayectoria de planeo a un ILS, o la información básica de la pendiente de planeo de un ILS. Un acoplador de aproximación automático debe proveer al menos la regulación automática en relación al localizador del ILS. El sistema de guía de control de vuelo debe ser operado desde uno de los sistemas de recepción requeridos por el subpárrafo (1) de esta Sección.

10) Para Operaciones en Categoría II con altura de decisión debajo de los 45m. (150 pies), o un receptor que provea indicaciones visuales y auditivas de radiobalizas internas o un radio altímetro.

(b) <u>GRUPO II:</u>

(1) Sistemas de alarma para que el piloto detecte inmediatamente la falla en los sistemas ítems (1), (4), (5) y (9) del Grupo I, y, si están instalados para ser usados en Operaciones Categoría III, los sistemas de radio altímetro y autoaceleradores.

(2) Controles dobles.

(3) Un sistema de presión estática con venteo externo, con una fuente de presión estática alternativa.

(4) Un limpiaparabrisas o algún medio equivalente para proveer una adecuada visibilidad al cockpit (cabina de mando) para una transición visual segura de cualquiera de los pilotos del momento de contacto con la pista y el carreteo.

(5) Una fuente de calor para cada sistema de tubo pitot instalado o un medio equivalente para prevenir el mal funcionamiento debido a la presencia de hielo o congelamiento en dicho sistema.

3. <u>Aprobación de instrumentos y equipos.</u>

(a) <u>General</u>: Los instrumentos y equipos requeridos por la Sección 2 de este Apéndice, deben ser aprobados como se prevé en esta Sección antes de ser usados en Operaciones de Categoría II. Antes de presentar una aeronave para aprobación de instrumentos y equipos, deberán probar que 12 meses calendario antes de la fecha de presentación:

(1) El equipo de trayectoria de planeo y localizador de ILS fueron chequeados de acuerdo con las instrucciones del fabricante y satisfacen los requerimientos por él emitidos y los requisitos especificados en RTSA paper 23-63/DO-117 con fecha 14-03-63 "Standard Adjustment Criteria for Airborne Localizer and Glide Slope Receivers", el cual puede ser obtenido desde el "RTCA Secretariat, 1425 K St., NW., Washington, DC 20005";

(2) Los sistemas de presión estática y altímetros fueron testeados e inspeccionados de acuerdo con el Apéndice E del DAC 43; y

(3) Todo otro instrumento o ítem de equipamiento especificado en la sección 2 (a) de este Apéndice que estén listados en el programa de mantenimiento propuesto fueron chequeados y satisfacen las especificaciones emitidas por el fabricante.

(b) Sistemas de guía de control de vuelo:
Todos los componentes de este sistema deberán ser aprobados e instalados de acuerdo al programa de evaluación especificado en el párrafo (e) de esta sección si ellos no han sido aprobados, para Operaciones de Categoría III, bajo algún procedimiento de certificación aplicable para Certificado Tipo Suplementario o Certificado Tipo. En adición, subsiguientes cambios en los modelos o diseños de estos componentes deberán ser aprobados bajo este párrafo. Los sistemas o dispositivos referidos (como ser el sistema de auto aceleradores y sistema de guía computado de aproximación) deberán ser aprobados de la misma manera como si fueran a ser usados en Operaciones Categoría II.

(c) Radio Altímetro:
Un radio altímetro deberá satisfacer los criterios de funcionamiento de este párrafo para la aprobación original y las subsiguientes alteraciones.

(1) Deberá indicar a la tripulación de vuelo en forma clara y positiva la altura de los neumáticos del tren de aterrizaje principal por encima del terreno.

(2) Deberá indicar la altura de los neumáticos por encima del terreno con una exactitud de no menos de 1,5m (5 pies) o del 5%, la que sea mayor, bajo las siguientes condiciones:

(i) Ángulo de cabeceo de 0° hasta ± 5° a la altitud de aproximación principal.

(ii) Ángulo de rolido de 0 a 20 grados en cualquier dirección.

(iii) Velocidad de avance desde la mínima velocidad de aproximación mayor a 200 nudos.

(iv) Rango de descenso desde 0 a 4,5 m (15 pies) por segundo a una altitud desde 30 m (100 pies) hasta 60 m (200 pies).

(3) Sobre el nivel de la superficie, se deberá determinar la altura de la aeronave sin demora ni oscilaciones significativas.

(4) Con la acronave a una altitud de 60 m (200 pies), o menos, cualquier cambio abrupto en el terreno que represente no más que el 10% de la altura de la aeronave no debe causar la desconexión del altímetro, y la demora de la respuesta del indicador para tales cambios no debe exceder de 0,1 segundo y además, si el sistema es desconectado por grandes cambios, deberá alcanzar nuevamente la señal en un tiempo menor que 1 segundo.

(5) Los sistemas que tengan un testeador, deberán testear el sistema completo (con o sin la antena) a una altura simulada menor de 150 m. (500 pies).

(6) El sistema debe proveer a la tripulación una indicación positiva de alarma por falla en cualquier momento si existe una disminución en la potencia o en ausencia de señal de retorno de la superficie dentro del rango designado de altitudes de operación.

(d) Otros Instrumentos y equipos:
Todos los otros instrumentos o ítems de equipo requeridos por la sección 2 de este Apéndice deben ser capaces de realizar, cuando sea necesario, las Operaciones de Categoría II. La aprobación es también requerida luego de cada alteración de esos instrumentos o ítems de equipos.

(e) Programa de evaluación:

(1) Solicitud: La aprobación mediante evaluación es requerida como parte de la solicitud para la aprobación del Manual Categoría II.

(2) Demostración: A menos que sea autorizado de otra manera por el Director Nacional, el programa de evaluación para cada aeronave requiere las demostraciones especificadas en este párrafo.
Al menos 50 aproximaciones ILS deberán ser realizadas con al menos 5 aproximaciones en cada una cualquiera de las 3 diferentes instalaciones de ILS y no más que la mitad del total de aproximaciones en una de las diferentes instalaciones. Todas las aproximaciones deberán ser realizadas bajo condiciones simuladas de instrumentos con una altura de decisión de 30 metros (100 pies), y el 90% del total de aproximaciones realizadas deberán arrojar resultados satisfactorios. Una aproximación satisfactoria es aquella que:

i A la altura de decisión de 30 m (100 pies), las indicaciones de velocidad y rumbo son satisfactorias para cambiar la actitud y aterrizar (la velocidad debe ser ± 9,26 Km/h (± 5 nudos) de la velocidad programada, pero no debe ser menor que la velocidad de referencia computada si son usados los autoaceleradores);

ii La aeronave a la altura de decisión de 30 m (100 pies) esté posicionada de tal forma que el cockpit esté dentro, y localizado de tal forma, de permanecer dentro de los confines laterales de la extensión de la pista;

iii La desviación de la trayectoria de planeo lue-go de pasar la radiobaliza externa no exceda el 50% de la escala de deflexión completa que presenta el indicador ILS;

iv No ocurra, luego de sobrepasar la radiobaliza central, ninguna brusquedad o cambios excesivos de altitud; y

v En el caso de una aeronave equipada con un acoplador de aproximación, la aeronave esté suficientemente compensada cuando se desconecta el acoplador de aproximación a la altura de decisión para permitir que se continúe con la aproximación y el aterrizaje en forma normal.

(3) Registros: Durante los programas de evaluación, la siguiente información debe ser mantenida por el solicitante para las aeronaves con respecto a cada aproximación y debe estar disponible para que el Director Nacional solicite:

i Cada deficiencia en los instrumentos y equipos de navegación de abordo que hayan impedido el inicio de una aproximación.

ii Las razones para abortar una aproximación, induyendo la altitud sobre la pista a la cual ésta haya sido abortada.

iii Control de velocidad a una altura de decisión de 30 m (100 pies) si son usados autoaceleradores.

iv Condiciones del trim de la aeronave al desconectar el autoacoplador con respecto a la continuación para cambiar la actitud y aterrizar.

v La posición de la aeronave a la altura de la radiobaliza media y a la altura de decisión y ambas indicadas sobre el diagrama de presentación del ILS básico, y en un diagrama de la ex-

tensión de la pista en dirección a la radiobaliza media. El punto de toque estimado deberá estar indicado en el diagrama de pista.

vi Si es aplicable, la compatibilidad del director de vuelo con el autoacoplador.

vii La calidad de operación de todos los sistemas.

(4) Evaluación: La evaluación final del sistema de guía de control de vuelo se basa sobre una exitosa cul-minación de las demostraciones. Si no se presentan tendencias riesgosas o de ninguna otra manera se conoce su existencia, el sistema es aprobado según se lo instaló.

4. PROGRAMA DE MANTENIMIENTO:

(a) Cada programa de mantenimiento debe contener lo siguiente:

(1) Una lista de todos los instrumentos e items del equipo especificados en la sección 2 de este Apéndice, que estén instalados en la aeronave y aprobados para Operaciones Categoría II, incluyendo la marca y modelo de aquellos especificados en la sección 2 (a).

(2) Un formulario que provea lo necesario para la realización de las inspecciones bajo el subpárrafo (5) de este párrafo dentro de los tres meses calendarios después de la fecha de la inspección previa. La inspección deberá ser realizada por una persona autorizadas según DAC-Parte 43, excepto que cada inspección alternativa sea reemplazada por una inspección funcional en vuelo, la cual deberá ser realizada por un piloto que posea una licencia que lo habilite a efectuar vuelos en Categoría II para el tipo de aeronave a ser inspeccionada.

(3) Un formulario que provea lo necesario para la realización de las pruebas en banco para cada instrumento o item del equipo especificado en la sección 2 (a), dentro de los doce meses calendario

después de la fecha de la verificación de prueba en banco previa.

(4) Un formulario que provea lo necesario para la realización de las inspecciones y pruebas funcionales (test) de cada sistema de presión estática, de acuerdo con el Apéndice E de la DAC-Parte 43, dentro de los doce meses calendario posterior a la fecha de la inspección y prueba funcional (test) anterior.

(5) Los procedimientos para la realización de las inspecciones periódicas y las inspecciones funcionales en vuelo para determinar la capacidad de cada instrumento e item del equipo especificado en la Sección 2 (a) de este Apéndice para realizar según se aprobó en las Operaciones de Categoría II; incluyendo procedimientos de registro de las inspecciones funcionales en vuelo.

(6) Un procedimiento para asegurar que el piloto sea informado de todos los defectos de los instrumentos e items de los equipos listados.

(7) Un procedimiento para asegurar que la condición de cada instrumento e items de equipos listados, sobre los cuales se ha efectuado mantenimiento, es al menos igual a la condición aprobada para su Categoría II, antes que sean retornados al servicio para Operaciones Categoría II.

(8) Un procedimiento para ingresar en los Reportes de Mantenimiento, requeridos por la Sección 43.9 de la DAC-Parte 43, la fecha, el aeropuerto y las razones de cada Operación Categoría II abortada, debido al mal funcionamiento de algún instrumento o item de equipo listado.

(b) Pruebas en Banco: Este tipo de pruebas deben cumplir lo siguiente:

(1) Ser realizada en un Taller Habilitado, que tenga al menos una de las siguientes categorías, dependiendo del equipo a ser verificado:

i Instrumentos.

ii Radio.

iii Alcances editados bajo la Subparte D de la DAC Parte 145.

(2) Debe consistir en la remoción del instrumento o item de equipo y la realización de lo siguiente:

i Una inspección visual para limpieza, fallas inminentes, y la necesidad de lubricación, reparación o reemplazo de partes;

ii Corrección de los items hallados en esa inspección visual; y

iii Calibrar como mínimo, de acuerdo a las especificaciones del fabricante, salvo que otra especificación se incluya en el Manual de Operaciones de Categoría II aprobado para la aeronave en la cual ese instrumento o item de equipo sea instalado.

(c) Extensiones: Luego de completar un ciclo de mantenimiento de doce meses calendario, se aprobará la solicitud de una extensión en los períodos de verificaciones, pruebas funcionales (tests) e inspecciones si se demuestra que la utilización de algún equipo particular justifica la extensión requerida.

APENDICE B: AUTORIZACION PARA EXCEDER MACH 1 Reservado.

APENDICE C: Reservado.

APENDICE D: Reservado.

## APENDICE E: ESPECIFICACIONES DE REGISTRADORES DE VUELO PARA AVIONES

| PARAMETROS | RANGO | MINIMA EXACTITUD DEL SISTEMA INSTALADO | INTERVALO DE MUESTREO (por segundo) | RESOLUCION DE LECTURA (3) |
|---|---|---|---|---|
| TIEMPO RELATIVO | 8 hs. mínimas | ±0,125por hora | 1 | 1 seg. |
| VELOCIDAD DEL AIRE INDICADA | Vso hasta Vd (KIAS) | ±5% ó ±10 kts, el que sea mayor. Resolución 2kts debajo de 175 KIAS | 1 | 1% del rango total |
| ALTITUD | -300m (-1000 pies) hasta la máxima altura de certificación de la aeronave | ±30m(±100pies) hasta ±210 m (± 700 pies) | 1 | 7,5 m (25 pies) hasta 45 m (150 pies) |
| RUMBO MAGNETICO | 360° | ± 5° | 1 | 1° |
| ACELERACION VERTICAL | -3g hasta +6g | ±0,2g en suma a ±0,3g del máximo datum | 4 (ó 1 por segundo cuando pico, ref. a 1g sea registrado) | 0,03 g |
| ACELERACION LONGITUDINAL | ± 1 g | ±1,5 del rango máximo excluyendo errores del datum de ± 5% | 2 | 0,01 g |
| ACTITUD DE CABECEO | 100% del rango utilizable | ± 2 ° | 1 | 0,8 ° |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ACTITUD DE ROLIDO | ±60° ó 100% del rango usado, el que sea mayor | ± 2 ° | 1 | 0,8 ° | |

| PARAMETROS | RANGO | MINIMA EXACTITUD DEL SISTEMA INSTALADO | INTERVALO DE MUESTREO (por segundo) | RESOLUCION DE LECTURA (3) |
|---|---|---|---|---|
| POSICION DEL TRIM DEL ESTABILIZADOR | Rango completo | ±3%, a menos que sea requerido un valor mayor | 1 | 1% del rango total |
| POSICION DEL CONTROL DE CABECEO | Rango completo | ±3%, a menos que sea requerido un valor mayor | 1 | 1% del rango total |
| MOTORES; PARA CADA MOTOR: | | | | |
| VELOCIDAD N1 O EPR O LAS INDICACIONES DEL COCKPIT USADAS PARA CERTIFICACION | Rango completo | ± 5% | 1 | 1 % del rango total |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| VELOCIDAD DE LA HELICE Y TORQUE | ------ | ------- | 1 (Vel. hélice)<br>1 (Torque) | 1 % del rango total<br>1 % del rango total |
| REGIMEN DE ALTURA (250 debajo) | ±2.400 mpm (±8.000 ppm) | ±10%. Resolución de 75mpm (250ppm) debajo de los 3.600 m (12.000 pies) | 1 | 75mpm (ppm) de los 3.600 m (12.000 p) |
| ANGULO DE ATAQUE (2) | -20° hasta 40° o el 100% del rango a utilizar | ± 2° | 1 | 0,8 % del rango total |
| LLAVE DE TRANSMISOR DE RADIO | ON/OFF | ------- | 1 | ------- |
| FLAPS DE B.A. (DISCRETO O ANALOGICO) | * Cada posición discreta<br>*0 a 100% del rango total | ------- ± 3% | 1 1 | ------- 1 % del rango total |

| RESOLUCION PARAMETROS | RANGO | MINIMA EXACTITUD DEL SISTEMA INSTALADO | INTERVALO DE MUESTREO (por segundo) | DE LECTURA |
|---|---|---|---|---|
| (3) | | | | |
| FLAPS DE B.F. (DISCRETO O ANALOGICO) | * Cada posición discreta *0 a 100% del rango total | ------- ± 3% | 1 1 | ------- 1 % del rango total |
| REVERSORES DE CADA MOTOR (Discreto) | Sin accional o reversores a full | -------- | 1 | ------- |
| LLAVE DEL AUTOPILOTO (discreto) | Conectado o Desconectado | -------- | 1 | ------- |
| SPOILER, FRENOS AERODINAMICOS | Retirados o extendidos | -------- | 1 | ------- |

(1) Cuando las fuentes de datos son instrumentos de aeronave (excepto altímetros) de aceptable calidad para volar la aeronave, el sistema de registro excluyendo estos sensores (pero incluyendo todas las restantes características del sistema de registro) deberá contribuir con no más que la mitad de los valores en esta columna.

(2) Si los datos utilizados provienen del altímetro de altitud codificada (resolución 33 m.), entonces alguno de estos parámetros deberán ser registrados. Sin embargo, si la altitud es registrada con una resolución mínima de 7,6 m., entonces estos 2 parámetros pueden ser omitidos.

(3) Esta columna se aplica a las aeronaves fabricadas después del 11-10-91.

APENDICE F: ESPECIFICACIONES DE REGISTRADORES DE VUELO PARA HELICOPTEROS

| PARAMETROS | RANGO | MINIMA EXACTITUD DEL SISTEMA INSTALADO | INTERVALO DE MUESTREO (por segundo) | RESOLUCION DE LECTURA (2) |
|---|---|---|---|---|
| TIEMPO RELATIVO | 4 hs. mínimas | ±0,125por hora | 1 | 1 seg. |
| VELOCIDAD DEL AIRE INDICADA | Vm hasta Vd (KIAS) | ±5% ó ±10 kts, el que sea mayor. Resolución 2kts debajo de 175 KIAS | 1 | 1 kts. |
| ALTITUD | -300m (-1000 pies) hasta 6.000 m (20.000 pies) | ±30m(±100pies) hasta ±210 m (± 700 pies) | 1 | 7,5 m (25 pies) hasta 45 m (150 pies) |
| RUMBO MAGNETICO | 360° | ± 5° | 1 | 1° |
| ACELERACION VERTICAL | -3g hasta +6g | ±0,2g en suma a ±0,3g del máximo datum | 4 (ó 1 por segundo cuando pico, ref. a 1g sea registrado) | 0,05 g |
| ACELERACION LONGITUDINAL | ± 1g | ± 1,5 del rango máximo excluyendo errores del datum de ± 5% | 2 | 0,03 g |
| ACTITUD DE ROLIDO | ±60° ó 100% del rango usado, el que sea mayor | ± 2 ° | 1 | 0,8 ° |
| ACTITUD DE CABECEO | 100% del rango utilizable | ± 2 ° | 1 | 0,8 ° |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ±10%. Resolución de 75mpm | | 75mpm (250 ppm) debajo |
| REGIMEN DE ALTURA | ±2.400 mpm (±8.000 ppm) | (250ppm) debajo de los 3.600 m (12.000 pies) | 1 | de los 3.600 m (12.000 p) |

| PARAMETROS | RANGO | MINIMA EXACTITUD DEL SISTEMA INSTALADO | INTERVALO DE MUESTREO (por segundo) | RESOLUCION DE LECTURA (2) |
|---|---|---|---|---|
| MOTORES; PARA CADA MOTOR: | | | | |
| VELOCIDAD DEL ROTOR PRINCIPAL | Rango máximo | ± 5% | 1 | 1 % del rango total |
| TORQUE | Rango máximo | ± 5% | 1 | 1 % del rango total |
| TURBINA LIBRE O CONECTADA AL ROTOR | Rango máximo | + 5% | 1 | 1 % del rango total |
| PRESION HIDRAULICA DE LOS CONTROLES DE VUELO, PRIMARIO (Discreto) | alta/baja | ------ | 1 | ------ |
| SECUNDARIO (Si es aplicable) | alta/baja | ------ | 1 | |
| LLAVE DE TRANSMISOR DE RADIO (Discreto) | ON/OFF | ------ | 1 | ------ |
| POSICION DE LA LLAVE DEL AUTOPILOTO (Discreto) | Conectado Desconectado | ------ | 1 | ------ |
| ESTADO DE FALLAS | OK/FALLA | ------ | 1 | ------- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (Discreto) | | | | |
| CONTROLES DE VUELO: POSICION DE LOS PEDALES | Rango total | ± 3% | 2 | 1 % del rango total |
| CICLO LATERAL | Rango total | ± 3% | 2 | 1 % del rango total |
| POSICION DEL ESTABILIZADOR | Rango total | ± 3% | 2 | 1 % del rango total |

(1) Cuando las fuentes de datos son instrumentos de aeronave (excepto altímetros) de aceptable calidad para volar la aeronave, el sistema de registro excluyendo estos sensores (pero incluyendo todas las restantes características del sistema de registro) deberán contribuir con no más que la mitad de los valores en esta columna.

(2) Esta columna se aplica a las aeronaves fabricadas después del 11-10-91.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC PARTE 101 - GLOBOS FIJOS, COMETAS, COHETES Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS Y GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS.

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Secc.

101.1 Aplicabilidad.
101.3 Permisos.
101.5 Operaciones en áreas prohibidas o restringidas.
101.7 Operaciones Peligrosas.

## SUBPARTE A - GENERALIDADES

101.1 Aplicabilidad

(a) Esta Parte prescribe las reglas que gobiernan las operaciones en la República de Panamá y las mismas son las siguientes:

(1) Excepto según se indica en la Sección 101.7 cualquier Globo que esté fijo a la superficie de la tierra o un objeto allí colocado y que tenga un diámetro de más de 1,83 m (6 pies) o una capacidad mayor de de 3,26 $m^3$ (115 pies cúbicos).

(2) Excepto según se indica en la Sección 101.7 cualquier Cometa que pese más de 2,26 Kg (5 libras) y cuyo propósito sea remontarlo o volarlo sujeto al extremo de una soga o cable.

(3) Cualquier Cohete no Tripulado excepto:

(i) Una representación de fuegos artificiales para exhibición.

(ii) Los Cohetes y aeronaves radiocontroladas de modelismo o experimentales.

(a) Que usa no más de 0,113 Kg (4 onzas) de carga propulsante.

(b) Que usan un propulsante de quemado lento.

(c) Aquellos que estén hechos de papel, madera o plástico fragil y que no contengan partes de metal y no pesan más de 0,45 Kg (16 onzas) incluyendo la carga propulsante; y

(d) Estan operados de una manera que no originen un peligro para las personas, propiedades u otras aeronaves.

(4) Excepto según se indica en la Sección 101.7 cualquier globo libre no tripulado que

(i) En que el peso del bulto de carga de paga supere 1,81 kg. (4 lb) y tal que la relación peso/superficie sea mayor de 132 $kg/m^2$ (3 $oz/pig.^2$), sobre cualquier superficie del bulto. Esta relación debe ser determinada por el cociente entre el peso total en kg por el área en $m^2$ de la más pequeña superficie del bulto.

(ii) Transportar un bulto de carga de paga, que pese más de 2,72 Kg (6 libras).

(iii) Transportar dos o más bultos de carga de paga tal que pesen más de 5,44 Kg (12 libras).

(iv) Usar una soga u otro dispositivo para suspender la carga de paga que requiere una fuerza de impacto de más de 22,68 Kg (50 libras) para separar la carga de paga suspendida del globo.

(b) Es el propósito de esta Parte que a un girodeslizador (giroglider) sujeto a un vehículo sobre la superficie de la tierra se le considere como una cometa.

101.3 Permisos

Ninguna persona puede efectuar operaciones que requieran una desviación de esta Parte excepto de acuerdo con un certificado de permiso

emitido por la Autoridad Aeronáutica Competente.

101.5 Operaciones en Areas Prohibidas o Restringidas

Ninguna persona puede operar un globo fijo, una cometa, un cohete no tripulado, o un globo libre no tripulado, en un área prohibida o restringida salvo que tenga permiso de la Autoridad Aeronáutica Competente, cuando corresponda.

101.7 Operaciones Peligrosas

(a) Ninguna persona puede operar un globo fijo, cometa, cohete no tripulado ó un globo libre no tripulado de una manera que origine un peligro para otras personas o sus propiedades.

(b) Ninguna persona que opere globos fijos, cometas, cohetes y aeronaves radiocontroladas no tripulados o globos libres no tripulados podrá permitir que un objeto se arroje del mismo, si tal acción origina un peligro para otras personas o su propiedad.



REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C  P A R T E

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC-PARTE 101 - GLOBOS FIJOS, COMETAS, COHETES Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS Y GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS.

SUBPARTE B - GLOBOS FIJOS Y COMETAS

Secc.

101.11 Aplicabilidad.
101.13 Limitaciones de Operación.
101.15 Requisitos de Notificación.
101.17 Requisitos de Iluminación y Marcaciones.
101.19 Dispositivo de Desinflado Rápido.

SUBPARTE B - GLOBOS FIJOS Y COMETAS

101.11 Aplicabilidad

Esta Subparte se aplica a la operación de globos fijos y cometas. Si embargo, una persona que opera un globo fijo o cometa dentro de un área restringida debe cumplir solamente con la Sección 101.19 y con limitaciones adicionales impuestas por la DAC, cuando corresponda.

101.13 Limitaciones de Operación

(a) Excepto según se disponga en el párrafo (b) de esta Sección ninguna persona puede operar un globo fijo o cometa:

(1) A una altura inferior a 152,4 m (500 pies) a partir de la base de las nubes.

(2) A más de 152,4 m (500 pies) por encima de la superficie de la tierra.

(3) En un área donde la visibilidad terrestre es menor de 4827 m (3 millas); o

(4) Dentro de los 8045 m (5 millas) del límite de cualquier aeropuerto.

(b) El párrafo (a) de esta Sección no se aplica a la operación de un globo o cometa que esté debajo del extremo de cualquier estructura y dentro de los 76,2m (250 pies) de ella, si esa operación que actúa como pantalla no oscurece la iluminación de la estructura.

101.15 Requisitos de Notificación.

Ninguna persona puede operar un globo fijo o cometa sin protección a más de 45,72m (150 pies) sobre la superficie de la tierra, salvo que con una anticipación no menor a 24 horas del comienzo de la operación, se brinde la siguiente información a la estación de ATC que esté más próxima al lugar donde se pretende realizar la operación.

(a) El nombre y dirección de los propietarios y operadores.

(b) El tamaño del globo o el tamaño y peso de la cometa.

(c) La localización de la operación.

(d) La altura sobre la superficie de la tierra en la cual el globo o la cometa tiene que ser operado.

(e) La fecha, hora y duración de la operación.

101.17 Requisitos de Iluminación y Marcas.

(a) Ninguna persona puede operar un globo fijo o cometa entre el atardecer y el alba salvo que el globo o cometa y sus líneas de amarre estén iluminadas como para brindar una advertencia visual igual a la requerida para la obstrucción de la navegación aérea por la DAC.

(b) Ninguna persona puede operar un globo fijo o cometa entre el alba y el atardecer salvo que las líneas de amarre tengan banderines de colores sujetos a la misma a un intervalo de no más de 15,24 m (50 pies) comenzando a los 45,72 m (150 pies) sobre la superficie de la tierra y se puedan observar por lo menos a 1609 m (1 milla de distancia).

101.19 Dispositivo de Desinflado Rápido

Ninguna persona puede operar un globo fijo salvo que tenga un dispositivo que lo desinfle rápida y automáticamente si se suelta de su amarre. Si el dispositivo no funciona adecuadamente el operador notificará inmediatamente a la estación de ATC más próxima, la ubicación, la hora de escape y la trayectoria de vuelo estimada del globo.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

| | | |
|---|---|---|
| SUBCAPITULO F: | TRÁNSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL | DAC PARTE 101 |
| SUBPARTE C: | COHETES Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS NO TRIPULADOS | NOVIEMBRE 1995 |
| | | REF.:FAR PARTE 101 SUBPART C |

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

## SUBCAPITULO F -TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC-PARTE 101 - GLOBOS FIJOS, COMETAS, COHETES Y AERONAVES RADIO-CONTROLADAS Y GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS.

### SUBPARTE C - COHETES Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS NO TRIPULADOS

Secc.


101.21 Aplicabilidad.
101.23 Limitaciones de operación.
101.25 Requisitos de Notificación.

## SUBPARTE C - COHETES Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS NO TRIPULADOS

101.21 Aplicabilidad

Esta Subparte se aplica a la operación de cohetes y aeronaves radiocontroladas no tripulados. Sin embargo, una persona que opere un cohete no tripulado dentro de un área restringida debe cumplir solamente con la Sección 101.23 (g) y con las limitaciones adicionales impuestas por la DAC.

101.23 Limitaciones de Operación

Ninguna persona puede operar un cohete no tripulado:

(a) De manera que origine ua peligrosa colisión con aeronaves.

(b) En espacio aéreo controlado.

(c) Dentro de los 8045 m (5 millas) de los límites de cualquier aeropuerto;

(d) A cualquier altitud donde las nubes o los fenómenos de oscurecimiento imperantes tengan mas de 5/10 de alcance.

(e) A cualquier altitud donde la visibilidad horizontal es menor a 8045 m (5 millas);

(f) Dentro de las nubes;

(g) Dentro de los 457.20 m (1500 pies) de cualquier persona o propiedad que no esté asociada con la operación;o

(h) Entre el atardecer y el alba (durante la noche).

101.25 Requisitos de Notificación

Ninguna persona puede operar un cohete no tripulado al menos que, dentro de 24 a 48 horas antes de comenzar la operación brinde la siguiente información al ATC que esté más próximo al lugar de la operación que se va a efectuar.

(a) El nombre y la dirección del operador.

(b) El número de cohetes y aeronaves radiocontroladas a ser operados.

(c) El tamaño y el peso de cada cohete.

(d) La altitud máxima a la cual se operará cada cohete.

(e) La localización de la operación.

(f) La fecha, tiempo y duración de la operación.

(g) Cualquier otra información pertinente solicitada por la estación ATC.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F: TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL — DAC-PARTE 101

SUBPARTE D: GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PARTE 101 SUBPARTE D

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO F -TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL

DAC PARTE 101 -GLOBOS FIJOS, COMETAS, COHETES Y AERONAVES RADIO-CONTROLADAS Y AERONAVES RADIOCONTROLADAS Y GLO-BOS LIBRES NO TRIPULADOS.

SUBPARTE D - GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS

Secc.

101.31 Aplicabilidad.
101.33 Limitaciones de Operación.
101.35 Requisitos de equipos y marcaciónes.
101.37 Requisito de Notificaciones.
101.39 Informes de la Posición de los Globos.

③

SUBPARTE D - GLOBOS LIBRES NO TRIPULADOS

101.31 Aplicabilidad

Esta Subparte se aplica a la operación de los globos triples no tripulados. Sin embargo una persona que opera un globo libre no tripulado dentro de un área restringida debe cumplir solamente con la Sección 101.33 (d) y (e) y con las limitaciones adicionales que sean impuestas por la Autoridad Aeronáutica Competente, cuando corresponda.

101.33 Limitaciones de Operación

Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado.

(a) Salvo disposición contraria autorizada por la estación ATC, debajo de los 609,60 m (2000 pies), sobre la superficie de la tierra y dentro de los límites de las áreas de clase B, clase C o clase E designadas para un aeropuerto.

(b) A cualquier altitud donde las nubes o los fenómenos de obscurecimiento imperantes tengan mas de 5/10 de alcance.

(c) A cualquier altitud debajo de los 18,288 m (60.000) pies de presión altitud estandard, cuando la visibilidad horizontal sea inferior a 8045m (5 millas);

(d) Durante los primeros 304,8 m (1000 pies) de ascenso, sobre un área congestionada de la ciudad, pueblo, o fincas o sobre una asamblea de personas al aire libre no asociadas con la operación; o

(e) De una manera tal que el impacto de los globos o las partes allí citadas, incluyendo su carga de paga, con las superficies origina un peligro para las personas o la propiedad no asociada con la operación.

101.35 Requisitos de Equipos y Marcaciónes

(a) Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado salvo que:

(1) Esté equipado por lo menos con dos sistemas de corte de carga de paga o dispositivos que operan independientemente uno de otro.

(2) Por lo menos dos métodos, sistemas o dispositivos o una combinación de los allí citados, que funcionen independientememte uno de otro, son empleados para demarcar el vuelo del velamen del globo; y

(3) El velamen del globo está equipado con un dispositivo o material refractario al radar que presentará un eco en la superficie del radar cuando este opere en un rango de frecuencia de 200 hasta 2700 Mhz.

El operador activará los dispositivos adecuados requeridos por los párrafos (a) (1) y (2) de esta Sección cuando las condiciones metereológicas sean inferiores a las prescritas para la operación de acuerdo con esta Subparte, o si por un mal funcionamiento o por cualquier otra razón se transformase en peligrosa la futura operación, para el tráfico aéreo o para las personas y propiedades sobre la superficie.

(b) Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado debajo de los 18,288 m (60.000 pies) de altitud de presión estándard entre el atardecer y el alba (según se corrija la altitud de la operación) salvo el globo y sus sujeciones y carga de paga, ya sea que se separen o no durante la operación, estén equipadas con luces que sean visibles por lo menos a 8045 m (5 millas) y tenga una frecuencia de destello de por lo menos 40 y no más de 100 ciclos por minuto.

(c) Ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado que esté equipado con una antena colgante y que requiera una fuerza de impacto de más de 22,68 Kg (50 libras) para romperla en cualquier punto, salvo que la antena tenga banderines y que estén colocados a no más de 15,24 m (50 pies) y que se observen por lo menos a 1609 m (1 milla de distancia).

(d) Ninguna persona puede operar entre el amanecer y el atardecer un globo libre no tripulado que esté equipado con un dispositivo en suspensión (distinto a un paracaídas abierto y coloreado, con mas de 15,24 m (50 pies de longitud), a menos que el artefacto suspendido este coloreado con bandas alternadas o con colores resaltantes o tenga colocados banderines de tela, lo cual se observe por lo menos a 1609 m (1 milla).

101.37 Requisitos de Información

(a) Notificación de prelanzamiento: Excepto como se dispone en el párrafo (b) de esta Sección, ninguna persona puede operar un globo libre no tripulado salvo que dentro de las 6 a 24 horas antes de comenzar la operación se dé la siguiente información a la ATC que este más cercana al lugar en el cual se intenta operar:

(1) La identificación del balón.

(2) La fecha y tiempo estimado de lanzamiento, corregida cuando sea necesario para que permanezca acotada en un intervalo de 30 minutos.

(3) La ubicación del lugar de lanzamiento.

(4) La altitud de crucero.

(5) La trayectoria programada y el tiempo estimado para la altitud de crucero o 60000 pies de presión altitud estándard, cualquiera que sea menor.

(6) La longitud y el diámetro del globo, la longitud del dispositivo en suspensión, del peso de la carga de paga, y la longitud de la antena colgante.

(7) La duración del vuelo.

(8) El tiempo pronosticado y la ubicación del lugar de impacto con la superficie de la tierra.

(b) Para las investigaciones de perturbaciones cósmicas o solares que involucran un elemento como tiempo crítico, la información en el párrafo (a) de esta Sección será dada dentro de los 30 minutos hasta las 24 horas antes de comenzar la operación.

(c) Aviso de cancelación: Si se cancela la operación, las personas que tienen el propósito de efectuar la operación notificarán inmediatamente al ATC más próximo al área de operación.

(d) Aviso de lanzamiento: Cada persona que opere un globo libre no tripulado notificará al ATC más cercano la hora de lanzamiento inmediatamente después de que el globo haya sido lanzado.

101.39 Informe de la Posición de los Globos

(a) Cada persona que opera un globo libre no tripulado deberá:

(1) Salvo que el ATC lo requiera de otra manera, monitorear el curso del globo y registrar su posición por lo menos cada 2 horas; y

(2) Adelantar el informe de la posición del globo solicitada por la ATC.

(b) Una hora antes de comenzar el descenso, cada persona que opera un globo libre no tripulado dará a la estación de ATC más próxima la siguiente información relacionada con el globo:

(1) La posición geográfica actual.

(2) La altitud.

(3) El tiempo pronosticado de penetración a 18,288 m (60.000 pies) de presión altitud estándard (si corresponde).

(4) La trayectoria prevista para el peso y balance del vuelo.

(5) El tiempo y ubicación previsto de impacto con la superficie de la tierra.

(c) Si el informe de la posición no es registrado durante un período de 2 horas de vuelo,las personas que operan un globo libre no tripulado lo notificará inmediatamente a la ATC más próxima. El informe contendrá la ultima posición registrada y cualquier posición de la trayectoria prevista. La ATC notificará inmediatamente cuando se reestablesca el seguimiento del globo.

(d) Cada persona que opere un globo libre o tripulado notificara a la ATC mas próxima cuando finalice la operación.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F

DAC PARTE 103

INDICE GENERAL PARTE 103

NOVIEMBRE 1995

REF: FAR PART 103

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO F - TRANSITO AEREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL

DAC-PARTE 103 - VEHICULOS ULTRALIVIANOS

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 103.2 Aplicabilidad.
Sección 103.3 Requisitos de inspección.
Sección 103.5 Autorizaciones.
Sección 103.7 Certificación y Matrícula.

SUBPARTE B - REGLAS DE OPERACION

RESERVADA.

SUBPARTE C - PRODUCCION BAJO CERTIFICADO DE APROBACION DE MODELO

Sección 103.50 Aplicabilidad.

Sección 103.51 Producción bajo Certificado de Aprobación de Modelo.

SUBPARTE D - CERTIFICADO DE PRODUCCION

Sección 103.80 Aplicabilidad.
Sección 103.81 Elegibilidad.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F — DAC PARTE 103

SUBPARTE A: GENERALIDADES — NOVIEMBRE 1995

REF: FAR PART 103

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

# SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

# DAC-PARTE 103 - VEHICULOS ULTRALIVIANOS

SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 103.1 Aplicabilidad.
Sección 103.2 Clasificación
Sección 103.3 Requisitos de Inspección.
Sección 103.5 Autorizaciones.
Sección 103.7 Certificación y Registro.

## SUBPARTE A - GENERALIDADES

Sección 103.1 Aplicabilidad

Esta Parte prescribe reglas que gobiernan la operación y construcción de ultralivianos motorizados (UL) en la República de Panamá. Con tal propósito, un ultraliviano motorizado puede ser construido:

(a) Por constructores/operadores aficionados para su utilización con fines recreativos o deportivos.

(b) Por empresas o fábricas, en serie, para su utilización con fines recreativos o deportivos o de escuela o para realizar trabajos aéreos autorizados.

Sección 103.2 Clasificación

Los vehículos ultralivianos se clasifican de dos categorías:

(a) Deslizadores o Planeadores Ultralivianos (DUL); y,

(b) Motopropulsados o Aerolivianos (AL)

Se consideran en la categoría (a) los deslizadores o planeadores que tengan un peso vacío inferior a 175 lbs. (70 Kgs.).

Se consideran en la categoría (b) los vehículos de la categoría anterior o similares provistos de motor y que reúnan las siguientes características:

(a) Peso vacío inferior a 254 Lbs. (115 Kgs.);

(b) Capacidad máxima de 10 galones U.S. de combustible;

(c) Velocidad máxima horizontal de 55 nudos;

(d) Velocidad de pérdida, sin potencia, no mayor de 24 nudos;

Se considerará vehículo ultraliviano, a cualquier vehículo que de fábrica venga certificado como tal.

Se restringe el uso de los vehículos ultralivianos de dos plazas a vuelos de entrenamiento exclusivamente.

Sección 103.3 Requisitos de Inspección

(a) Los ultralivianos motorizados, construidos por aficionados o en serie, quedan excentos del cumplimiento de los requisitos de inspección establecidos para las Aeronaves cuyos estándares de aeronavegabilidad se encuentran establecidos en la Partes del Subcapítulo "C:" de este Reglamento, pero deberán cumpliar los Requisitos de inspección especiales establecidos por la DAC exclusivamente para los UL, en documento o documentos específicos.

(b) Reservado.

Sección 103.5 Autorizaciones

Ninguna persona puede construir u operar un ultraliviano motorizado desviándose de lo establecido en esta Parte, excepto bajo una autorización escrita de la DAC.

Sección 103.7 Certificación y Registro

(a) Los ultralivianos motorizados y sus partes construidos por aficionados, quedan excentos del cumplimiento de los procedimientos de certificación y de cumplimiento de los estándares de aeronavegabilidad establecidos, en las Partes que constituyen el Subcapítulo "C" "Aeronaves" de este Reglamento de Aeronavegabilidad, pero deberán obtener un Certificado de Aprobación de Modelo y un Certificado de Aeronavegabilidad Especial para UL aficionado, exclusivamente para uso personal, en concordancia con los

requisitos de diseño, de construcción y de performance establecidos por la DAC, exclusivamente para ultralivianos motorizados construidos por aficionados, en documento o documentos específicos.

(b) Los ultralivianos motorizados y sus partes construidos en serie, por fábricas habilitadas y destinados a su comercialización en el mercado, quedan excentos del cumplimiento de los procedimientos de certificación y del cumplimiento de los estándares de aeronavegabilidad establecidos en la Partes que constituyen el Subcapítulo "C" "Aeronaves" de este Reglamento de Aeronavegabilidad, pero deberán obtener un Certificado de Aprobació de Modelo, un Certificado de Producció UL y un Certificado de Aeronavegabilida Normal ó Especial establecidos por DAC exclusivamente para ultraliviano motorizados construidos en serie, en d cumento o documentos específicos, d acuerdo a lo establecido en el DA PARTE 21.226 (h) de este Reglamento.

(c) La Dirección de Seguridad Aérea llevar un Registro Especial en que se anotará las características del vehículo y nombr del propietario y le asignará numeració correlativa precedida de las letras AL.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F — DAC-PARTE 103

SUBPARTE B: REGLAS DE OPERACION — NOVIEMBRE 1995

REF: FAR PART 103

REPÚBLICA DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

## DAC-PARTE 103 - VEHICULOS ULTRALIVIANOS

### SUBPARTE B - REGLAS DE OPERACION

Sección 103.10 Requisitos de Operación

SUBPARTE B OPERACIONES

Sección 103.10 Requisitos de Operación

Los vehículos Ultralivianso descritos en la Sección 103.2 de este DAC PARTE estarán sujetos a los requisitos de inscripción en el "Registro de Aerolivianos" y al de Autorización de Aeronavegabilidad

Sección 103.12 Inscripción en el Registro

Esta se solicitará a la Dirección de Seguridad Aérea de la DAC mediante memorial, otorgando poder a un abogado idóneo, acompañado de la factura de compra u otra certificación de propiedad.

La Dirección de Seguridad Aérea llevará un registro especial en el que se anotarán las características del vehículo y nombre del propietario; y le asignará numeración correlativa precedida por las letras AL.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F

DAC-PARTE 103

SUBPARTE C: PRODUCCION BAJO CERTIFICADO DE APROBACION DE MODELO

NOVIEMBRE 1995

REF: FAR PART 103

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

DAC-PARTE 103 - VEHÍCULOS ULTRALIVIANOS

SUBPARTE C - PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE APROBACIÓN DE MODELO

Sección 103.50 Aplicabilidad.

Sección 103.51 Producción bajo Certificado de Aprobación de Modelo Solamente.

SUBPARTE C - PRODUCCIÓN BAJO CERTIFICADO DE APROBACION DE MODELO

Sección 103.50 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe las Reglas para producción bajo Certificado de Aprobación de Modelo.

Sección 103.51 Producción bajo Certificado de Aprobación de Modelo

Un fabricante de UL, podrá "FABRICAR" bajo un Certificado de Aprobación de Modelo para lo cual deberá cumplir con lo estipulado en documento o documentos específicos.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F — DAC-PARTE 103

SUBCAPITULO D: Certificado de Fabricación — NOVIEMBRE 19

REF: FAR PART 1

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# D A C P A R T E

## SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACIÓN GENERAL

## DAC-PARTE 103 - VEHÍCULOS ULTRALIVIANOS

SUBPARTE D - Certificado de Fabricación

Sección 103.80 Aplicabilidad.

Sección 103.81 Elegibilidad.

## SUBPARTE D - Certificado de Fabricación

Sección 103.80 Aplicabilidad

Esta Subparte prescribe las Reglas para la emisión del Certificado de Fabricación y las obligaciones y derechos a que están sujetos los poseedores de es-tos Certificados.

Sección 103.81 Elegibilidad

Cualquier persona natural o jurídica podrá solicitar a la DAC un Certificado de Fabricación, si posee y es titular, para el Producto considerado:

(a) Certificado de Aprobación de Modelo en vigencia.

(b) Derecho de usufructo de un Certificado de Aprobación de Modelo, a través de cualquier título legal del mismo.

(c) Certificado de Aprobación de Modelo Suplementario.

(d) La solicitud de un Certificado de Fabricación deberá ser hecha de la manera prescrita por la DAC.

(e) Los ultralivianos motorizados y sus partes construidos en serie, por fábricas habilitadas y destinados a su comercialización en el mercado, quedan exentos del cumplimiento de los estándares de aeronavegabilidad establecidos en las Partes que constituyen el Subcapítulo "C" "Aeronaves" de este Reglamento de Aeronavegabilidad, pero deberán obtener un Certificado de Aprobación de Modelo, un Certificado de Fabricación UL y un Certificado de Aeronavegabilidad Normal ó Especial establecidos por la DAC exclusivamente para ultralivianos motorizados construidos en serie, en documento o documentos específicos.

(f) Todo UL, independientemente de su origen, deberá ser registrado en la DAC, cumpliendo requisitos especiales establecidos exclusivamente para ultralivianos motorizados. El UL se registrará e identificará por las letras AL seguidas de un número de tres cifras secuenciales en correspondencia con la oportunidad en que se efectuó su registro.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F

DAC PARTE 105

SUBPARTE A: GENERALIDADES

NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PARTE 105

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

# D A C P A R T E

## SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AÉREO Y REGLAS DE OPERACION GENERAL

## DAC-PARTE 105 - SALTOS DE PARACAÍDAS

## SUBPARTE A - GENERALIDADES

**Sección 105.1** Aplicabilidad.

SUBPARTE A - GENERELIDADES

**Sección 105.1 Aplicabilidad.**

a) Esta Parte prescribe las reglas que gobiernan los saltos en paracaídas efectuados en la República de Panamá, excepto los saltos en paracaídas necesarios a causa de una emergencia en vuelo.

b) Para los propósitos de esta Par un "Salto en paracaídas" significa descenso de una persona o persona hacia la superficie desde una aeronav en vuelo, cuando la(s) misma(s intenta(n) el uso, o usa(n), paracaídas durante todo o parte d descenso.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO F — DAC-PARTE 105

SUBPARTE B: REGLAS DE OPERACION — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PARTE 105

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTE

## SUBCAPITULO F - TRÁNSITO AEREO Y REGLAS GENERALES DE OPERACION

## DAC-PARTE 105 - SALTOS EN PARACAIDAS

### SUBPARTE B - REGLAS DE OPERACION


| | |
|---|---|
| Sección 105.11 | Aplicabilidad. |
| Sección 105.13 | Generalidades. |
| Sección 105.14 | Requisitos de Comunicación. |
| Sección 105.15 | Saltos sobre Áreas Congestionadas. |
| Sección 105.17 | Saltos sobre Aeropuertos. |
| Sección 105.19 | Saltos sobre Espacio Aéreo Clase A,B,C y D. Reservado. |
| Sección 105.20 | Reservado. |
| Sección 105.23 | Saltos en Espacio Aéreo de tipo distinto al 105.19. |
| Sección 105.25 | Requisitos de Autorización. |
| Sección 105.27 | Saltos sobre o dentro de Áreas Prohibidas. Reservado. |
| Sección 105.29 | Requisitos para la Visibilidad en Vuelo y Distancia de Nubes. |
| Sección 105.33 | Saltos de Paracaídas entre el atardecer y el amanecer. |
| Sección 105.35 | Prohibición de uso de drogas y alcohol. |
| Sección 105.37 | Inspecciones. |
| Sección 105.43 | Requisitos de Paracaídas y Requisitos de Doblaje. |

SUBPARTE B

Sección 105.11 Aplicabilidad.:

a) Excepto como se prevé en los párrafos b) y c) de esta Sección, esta Subparte prescribe reglas de operación para los saltos en paracaídas a los que esta parte aplica.

b) Esta subparte no aplica a los saltos en paracaídas efectuados debido a emergencias en la superficie, cuando estos sean hechos con la dirección o aprobación de la DAC.

c) Las secciones 105.13 hasta 105.17 y las secciones 105.27 hasta 105.37 no aplican a los saltos hechos por un miembro de las Fuerzas Armadas:

1. Sobre o dentro de un área restringida cuando dicha área está bajo control de una de las Fuerzas Armadas; o,

2. En operaciones militares en Espacio Aéreo no controlado.

d) La sección 105.23 no se aplica a los saltos de paracaídas hechos por un miembro de las Fuerzas Armadas dentro de un área restringida que se extiende hacia arriba desde la superficie, cuando dicha área esté bajo el control de las Fuerzas Armadas.

Sección 105.13 Generalidades

Este Capítulo regula las actividades de Paracaidísmo a realizarse dentro del Territorio Nacional.

Ninguna persona deberá saltar en paracaídas y ningún piloto al mando de una aeronave permitirá efectuar saltos en paracaídas desde su aeronave si dicho salto ocasionará peligro al tránsito aéreo o a personas o propiedades en la superficie.

Sección 105.14 Requisitos de Comunicación

Ninguna persona realizará saltos en paracaídas y ningún piloto al mando permitirá efectuar salto en paracaída, dentro o hacia un Espacio Aér controlado, a menos que antes del vuelo:

a) La aeronave esté equipada con un rad de comunicación de dos vías en perfect condiciones y capacidad de comunicac con la dependencia de control de Tránsi Aéreo a utilizar.

b) Deberá establecerse radiocomunicació entre la aeronave y el ATC o la estació aeronáutica de servicio al vuelo por menos 10 minutos antes de la activida del salto, con el propósito de recib información en la aeronave acerca d tránsito conocido en los alrededores d área donde se está realizando la activida de salto.

c) La información de tránsito será recibida por el piloto, y transmitida a lo paracaidistas antes de iniciar el salto.

Todo piloto al mando de una aeronave utilizad en saltos de paracaídas dentro o hacia u espacio aéro controlado deberá, durante cad salto:

a) Mantener en todo momento, en la radio de la aeronave, escucha en la radi frecuencia apropiada desde el primer contacto establecido entre la aeronave y el ATC, hasta notificar al mismo que ha terminado la actividad de salto de ese vuelo; y,

b) Notificará al ATC que la actividad de salto ha terminado cuando el último paracaidista de ese vuelo haya tocado tierra.

Si durante cualquier vuelo la radiocomunicación se viera afectada por fallas se abandonará inmediatamente toda la actividad de salto desde esa aeronave dentro o hacia el Espacio Aéreo controlado. Sin embargo, si la falla de comunicaciones se produce después de haber recibido la autorización requerida del control de Tránsito Aéreo, la actividad de salto desde esa aeronave se podrá continuar.

Sección105.15 **Saltos sobre Áreas congestionadas**

Ninguna personas saltará en paracaídas y ningún piloto al mando de una aeronave permitirá efectuar un salto en paracaídas desde su aeronave sobre un área congestionada de una ciudad, pueblo o caserío, o sobre una aglomeración de personas en campo abierto a menos que se haya obtenido el permiso correspondiente para ese salto por autoridad de Aeronáutica Civil. Sin embargo un paracaidista podrá derivar sobre esa área congestionada o en espacio aéreo abierto con un paracaídas totalmente desplegado y funcionando adecuadamente y con la suficiente altura para evitar convertirse en un peligro para las personas y propiedades en la superficie.

Sección 105.17 **Saltos sobre Aeropuertos**

Para el ejercicio de esta actividad deberán obtenerse las respectivas autorizaciones de salto en la Dirección de Navegación Aérea de la DAC.

A menos que se hayan efectuado las coordinaciones pertinentes y se cuente con la respectiva autorización, ninguna persona realizará saltos de paracaídas, y ningún piloto al mando de una aeronave permitirá saltar desde la misma:

a) Sobre un aeropuerto que no posea una Torre de Control operativa; o,

b) Sobre cualquier aeropuerto.

c) Sobre zonas de control.

d) Sobre otros espacios aéreos.

Sin embargo, un paracaidista podrá derivar sobre ese aeropuerto con un paracaídas completamente desplegado y funcionando adecuadamente si está al menos a 2000 pies sobre el patrón de tránsito de ese aeropuerto y evitando ser un peligro para el Tránsito Aéreo, para las personas o propiedades en la superficie.

Las autoridades competentes de los servicios de Tránsito Aéreo aceptarán las solicitudes de servicio acompañadas del programa o series de salto a realizar, indicando las áreas y horas para un período no mayor de doce meses calendarios, indicando además y el nombre y dirección de la persona responsable del evento o de la asociación, federación o club. Estas solicitudes, una vez obtenido el permiso general, deberán realizarse dentro de un plazo no mayor a treinta días ni menor a quince días antes del primer salto.

Sección 105.23 **Saltos en espacio aéreo de tipo distinto al 105.19**

Sin contravenir lo dispuesto en 105.17, las solicitudes de permiso para realizar saltos de paracaídas fuera de la TMA Panamá, aeródromos no controlados o sin estación aeronáutica, se podrán realizar por teléfono, radio o cualquier otro medio de comunicación una hora antes del evento, a la dependencia de los servicios de tránsito aéreo más cercana al área blanco del salto.

La autoridad ATS competente podrá revocar la autorización si descubriese alguna falla o anomalía en la organización del salto o algún incumplimiento del compromiso.

Sección 105.25 **Requisitos de Autorización**

Cada persona, club, asociación, etc, que solicite autorización para realizar la actividad de paracaidismo deberá incluír, en su solicitud, además de lo prescrito en 105.17 y 105.23 lo siguiente:

1) La fecha y hora de inicio del salto.

2) El tamaño de la zona de salto expresada en millas de radio alrededor del blanco.

3) La ubicación del centro de la zona de salto en relación a:

a) La estación VOR más próxima al área en términos de radiales desde el VOR donde está ubicado y su distancia en millas náuticas desde esa facilidad, si la misma se encuentra a 30 millas náuticas o menos desde el blanco de la zona de salto o;

b) El aeropuerto más próximo, poblado o ciudad tomada en coordenadas geográficas o de cartas

seccionales aeronáuticas, cuando la facilidad VOR más próxima está a más de 30 millas náuticas desde el blanco de la zona de salto.

4) La ubicación del centro de la zona de salto en relación a:

a) El VOR más cercano e términos de radiales y distancias menos de 30NM del blanco del salto.

b) El aeropuerto poblado, cacerío o ciudad más cerca del centro del área de salto, fácilmente identificable en la carta aeronáutica cuando el VOR más cercano esté a más de 30NM de distancia;

c) Por coordenadas geográficas.

5) Las altitudes sobre la superficie a la cual se efectuará el salto.

6) La hora y duración del salto.

7) El nombre, dirección y número telefónico de la persona que solicita la autorización, a quien se le notificará.

8) Las frecuencias de radiocomunicación, disponible en la aeronave, si hay alguna.

Toda persona que solicite una autorización bajo estos términos deberá notificar inmediatamente a los servicios de tránsito aéreo donde efectuó la solicitud o donde notificó si la actividad de salto programada se cancela o se pospone.

Sección 105.29 Requisitos para la visibilidad en Vuelo y Distancia de Nubes.

Ninguna persona realizará saltos en paracaidas y ningún piloto al mando de una aeronave permitirá efectuar en salto desde su aeronave:

1) Dentro o a través de una nube.

2) Cuando la visibilidad de vuelo sea menor, o a una distancia desde las nubes que sea menor a las estipuladas a continuación:

a) Una altitud de 1,200 piés o menor sobre la superficie, independientemente de la altitud sobre el nivel medio del mar, visibilidad en vuelo será de 3 mi estatutas y la distancia de nubes será 500 piés por debajo, 1,000 piés só las nubes y 2,000 piés horizontal.

b) A una altitud de más de 1,200 p sobre la superficie pero a menos 10,000 piés nivel medio del mar, visibilidad será de 3 millas estatutas distancia de nues de 500 piés debajo , 1,000 piés por arriba y 2,0 piés horizontal.

c) A una altitud de 1,200 piés sobre superficie a o por arriba de 10,000 p Nivel medio del mar, la visibilidad se de 5 millas estatutas y la distancia nubes será de 1,000 piés por deba 1,000 piés por encima y 1 mi horizontal.

Sección 105.33 Saltos de Paracaídas entre atardecer y el amanecer.

Sólo se permitirán saltos nocturnos paracaídas siempre y cuando los paracaidist estén equipados con elementos productores luz visible por lo menos hasta 3 millas desde momento en que el paracaídista salte hasta q alcance la superficie.

Sección 105.35 Prohibición de uso de Drogas Alcohol.

Ninguna persona saltará en paracaídas y ningu piloto al mando de una aeronave permitirá salto en paracaídas desde su aeronave alguno de los que realizará el salto si aparen estar bajo las influencias de tóxicos, licor o ba los efectos de cualquier droga o medicament que afecte sus facultades o alguna form miniminice su seguridad.

Sección 105.37 Inspecciones.

La Dirección de Aeronáutica Civil podr inspeccionar en cualquier momento (antes durante, después del mismo) inspeccione tanto de los paracaídas, paracaidistas, com

tambien de la operación completa, a fin de comprobar el cumplimiento de éstas normas.

Sección 105.43 Equipo de Paracaídas y Requisitos de Doblaje.

1) Ninguna persona realizará salto en paracaídas, y ningún piloto al mando de una aeronave permitirá a cualquier persona efectuar en salto en paracaídas desde su aeronave, a menos que esa persona esté utilizando un arnés sencillo o doble con paquete de doble paracaídas o teniendo al menos un paracaídas principal y uno auxiliar certificados y doblados como se indica:

a) El paracaídas principal deberá estar certificado y doblado por un doblador certificado para empacar paracaídas o por la persona que realizará el salto con ese paracaídas y no deberá estar doblado por más de 120 días antes de realizar el salto.

b) El paracaídas auxiliar deberá ser inspeccionado y reempacado cada 120 días por un doblador certificado por la DAC. (Ver sección 65.111 hasta 65.133).

2) Ninguna persona podrá efectuar un salto en paracaídas utilizando líneas estáticas acopladas a la aeronave y al paracaídas principal a menos que se utilicen dispositivos auxiliares certificados como pilotines auxiliares o bolsa D para el despliegue del paracaídas principal.

Sección 105.43 Habilitaciones

Cualquier persona que ejerza el cargo de maestro de salto o instructor, deberá tener el reconocimiento de la *Federatione Aeronautique Internationale.*

**Sub-parte F--Armadores de Paracaídas**

**@ 65.111 Certificado Requerido**

(a) Ninguna persona puede empacar, mantener, o alterar ningún paracaídas llevado por personal, destinado para emergencias, utilizado en conexión con aeronaves civiles de Panamá (incluyendo el paracaídas auxiliar de un paquete dual de paracaídas a ser utilizado en saltos intencionales) a menos que posea un certificado apropiado y vigente y rango de tipo expedidos bajo esta sub-parte y es acorde con @65.127 hasta 65.133.

(b) Ninguna persona puede empacar, mantener, o alterar ningún paracaídas principal de un paquete dual de paracaídas a ser utilizado para salto intencional en conexión con aeronaves civiles de Panamá a menos que posea un certificado apropiado y vigente, expedido bajo esta sub-parte. Sin embargo, una persona que no tenga tal certificado puede empacar el paracaídas principal de un paquete dual de paracaídas que fuera a ser utilizado por él mismo para salto intencional.

(c) Cada persona portadora de un certificado de armador de paracaídas deberá presentarlo para su inspección al ser solicitado por el Administrador o un representante autorizado de la Junta Nacional de Seguridad en el Transporte (National Transportation Safety Board) o de cualquier oficial de la ley, ya sea Federal, Estatal, o local.

(d)Los siguiente certificados de armador de paracaídas se expiden bajo esta sub-parte:

(1) Armador de paracaídas *Senior*
(2) Armador de paracaídas *Master*

(e) Las secciones de la 65.127 hasta la 65.133 no aplican para paracaídas empacados, mantenidos, o alterados para el uso de las Fuerzas Armadas.

**@ 65.113 Requisitos de Elegibilidad : Generales.**

(a) Para ser elegible para un certificado de armador de paracaídas, una persona debe--

(1) Tener al menos 18 años de edad;
(2)Ser capaz de leer, hablar y entender el Español

(3) Cumplir con los secciones de esta sub-parte que se refieren al certificado y rango de tipo que solicite.

(b) Excepto para el certificado de armador de paracaídas master, un certificado de armador de paracaídas que halla sido expedido antes de, o fuera válido el 31 de Octubre de 1962, es equivalente a un certificado de armador de paracaídas senior, y puede ser cambiado por tal.

**@ 65.115 Certificado de armador de paracaídas *Senior*: experiencia, conocimiento, y requisitos de habilidad.**

Excepto por lo previsto en @65.117, un solicitante para certificado de armador de paracaídas senior debe:

(a) Presentar evidencia satisfactoria al Administrador de que ha empacado al menos 20 paracaídas de cada tipo para el cual busca valuación (rating), de acuerdo a las instrucciones del fabricante y bajo la supervisión de un armador de paracaídas certificado, poseedor de una habilitación para ése tipo en particular, o una persona que posea una valuación militar apropiada;

(b) Pasar un examen escrito, con respecto a los paracaídas de uso común, sobre:

(1) Su construcción, empacado y mantenimiento;
(2) Las instrucciones del fabricante;
(3) Las regulaciones de esta sub-parte; y,

(c) Pasar un examen oral y práctico en el que muestre su habilidad para empacar y dar mantenimiento a por lo menos un (1) tipo de paracaídas usado comúnmente, el cual debe apropiado para la valuación que desea obtener.

**@ 65.117 Armadores militares o armadores militares: regla certificación especial.**

En vez de los procedimientos descritos @65.115, el solicitante de un certificado de arma de paracaídas Senior tiene derecho al mismo si p un examen escrito sobre las regulaciones de e sub-parte, y presenta evidencia documen satisfactoria de que :

(a) Es miembro o empleado civil de Fuerzas Armadas de los Estados Unidos, empleado civil de una fuerza armada regular algún país extranjero; o ha sido, en el lapso de los meses anteriores a su solicitud, dado de b honorablemente o relevado de cualquier esta cubierto por este párrafo;

(b) Está sirviendo o ha servido en el lap de los 12 meses anteriores a su solicitud, con armador de paracaídas para dichas Fuerzas Armad y,

(c) Tiene la experiencia requerida en acápite (a) de @65.115.

**@ 65.119 Certificado de armador d paracaídas *Master*: experienci conocimiento, y requisitos d habilidad**

El solicitante de un certificado de armado de paracaídas *master* debe llenar los siguient requisitos:

(a) Presentar evidencia satisfactoria a Administrador de que tiene al menos tres (3) años d

experiencia y ha empacado satisfactoriamente al menos 100 paracaídas de cada uno de dos tipos comúnmente utilizados, de acuerdo con las instrucciones del fabricante --

(1) Mientras era un armador de paracaídas *senior* certificado y apropiadamente valuado; o,

(2) Mientras estaba bajo la supervisión de un armador de paracaídas certificado y apropiadamente valuado, o una persona poseedora de las valuaciones militares adecuadas.

El solicitante puede combinar experiencias de ambos tipos descritos en los subpárrafos (1) y (2) de este párrafo a fin de llenar los requisitos de este párrafo.

(b) Si el solicitante no es poseedor de un certificado de armador de paracaídas *senior*, debe pasar una prueba escrita, con respecto a paracaídas utilizados comúnmente, sobre--

(1) Su construcción, empaque, y mantenimiento

(2) Las instrucciones del fabricante; y,

(3) Las regulaciones de esta sub-parte.

(c) Pasar una prueba oral y práctica mostrando su habilidad para empacar y mantener dos tipos de paracaídas de uso común, apropiados a las valuaciones de tipo que busca.

**@ 65.121 Valuaciones de Tipo**

(a) Se utilizan las siguientes valuaciones de tipo bajo esta sub-parte:

(1) Asiento.
(2) Espalda.
(3) Pecho.
(4) Regazo (Lap).

(b) El poseedor de un certificado de armador de paracaídas *senior* que califique para obtener un certificado de armador de paracaídas *master* tiene derecho a portar en su certificado de armador de paracaídas *master* las mismas valuaciones de tipo que tenía en el certificado *senior*.

**@ 65.123 Valuaciones de Tipo adicionales: Requisitos.**

Un armador de paracaídas certificado que solicite valuaciones de tipo adicionales debe--

(a) Presentar evidencia satisfactoria al Administrador de que ha empacado al menos 20 paracaídas del tipo para el cual busca valuación, de acuerdo con las instrucciones del fabricante y bajo la supervisión de un armador de paracaídas certificado que posea valuación para ése tipo en particular, o una persona que posea una valuación militar apropiada, y,

(b) Pasar un examen práctico , a satisfacción del Administrador, mostrando su habilidad para empacar y dar mantenimiento al tipo de paracaídas para el que busca valuación.

**@ 65.125 Certificados: Privilegios.**

(a) Un armador de paracaídas *senior* certificado puede--

(1) Empacar o dar mantenimiento (excepto reparaciones mayores) cualquier tipo de paracaídas para el que tenga valuación;

(2) Supervisar otras personas al empacar paracaídas para los cuales él esté valuado.

(b) Un armador de paracaídas *master* certificado puede--

(1) Empacar, dar mantenimiento, o alterar

cualquier tipo de paracaídas para el cual esté valuado; y,

(2) Supervisar a otras personas al empacar, dar mantenimiento o alterar cualquier tipo de paracaídas para el cual él esté valuado.

(c) Un armador de paracaídas certificado no necesita cumplir con los requisitos expresado en @ 65.127 a @65.133 (con relación a instalaciones, normas de actuación, archivos, experiencia reciente, y sello) al empacar, dar mantenimiento, o alterar (si está autorizado) el paracaídas principal de un paquete dual de paracaídas a ser utilizado para salto intencional.

**@ 65.127 Instalaciones y equipo.**

Ningún armador de paracaídas certificado puede ejercer los privilegios de este certificado a menos que tenga como mínimo los siguiente equipos e instalaciones a su disposición:

(a) Un sobre de mesa liso de al menos tres (3) pies de ancho por cuarenta (40) pies de largo.

(b) Un compartimiento para colgar paracaídas para secarlos y orearlos.

(c) Suficientes herramientas para empacar y otros equipos de empacar para dar mantenimiento a los tipos de paracaídas a los que brinda servicio.

(d) Instalaciones bajo techo adecuadas para llevar a cabo sus deberes y proteger sus herramientas y equipo.

**@ 65.129 Normas de rendimiento**

Ningún armador de paracaídas certificado puede--

(a) Empacar, mantenimiento, o paracaídas alguno, a que esté valuado para tipo en particular;

(b) Empacar un paracaídas no sea seguro para us emergencia;

(c) Empacar un paracaídas no haya sido completam secado y oreado;

(d) Alterar un paracaídas alguna forma que no sido específicam autorizado por Administrador o fabricante;

(e) Empacar, mantenimiento, o alterar paracaídas en cualq forma que se desvíe de procedimientos aproba por el administrador o fabricante de los paracaíd o,

(f) Ejercer los privilegios de certificado y valuación tipo a menos que entien las instrucciones vigentes fabricante para la operaci involucrada; y haya--

(1) Llevado a cabo s deberes bajo s certificado por menos por 90 días el lapso de l últimos 12 meses; o

(2) Mostrado Administrador que

## Subparte C - EQUIPOS DE PARACAIDAS

Sección 105.41 Alcance

a) Excepto lo previsto en el párrafo (b) de esta Sección, esta Suparte prescribe las reglas que rigen el equipo usado en los saltos de paracaídas para las cuales se aplica esta Parte.

b) Esta Subparte no es aplicable a un salto en paracaídas hecho por un miembro de una Fuerza Armada que use un equipo de paracaídas de dicha Fuerza Armada.

Sección 105.43 Requerimientos para equipo y doblado de paracaídas

a) Ninguna persona puede hacer un salto en paracaídas, y ningún piloto al mando de una aeronave puede permitir que cualquier persona realice un salto en paracaídas desde esa aeronave, a menos que esa persona esté usando un conjunto de un solo arnés y de dos paracaídas, teniendo al menos un paracaídas principal y un paracaídas auxiliar aprobado el cual es plegado como sigue:

(1) El paracaídas principal debe haber sido plegado por un plegador certificado de paracaídas, o por la persona que realice el salto, dentro de los 120 (ciento veinte) días antes de la fecha de su uso.

(2) El auxiliar debe haber sido plegado por un doblador certificado de paracaídas con la habilitación apropiada para ese tipo de paracaídas:

i) Dentro de los 120 (ciento veinte) días antes de la fecha de uso, si el velamen, cuerdas y arnés, están compuestos exclusivamente de nylon, rayón u otra fibra sintética similar o material que es substancialmente resistente al daño del verdín, moho u otros hongos y otros agentes de pudrición propagados en un ambiente húmedo; o

ii) Dentro de los 60 (sesenta) días antes de la fecha de uso, si está compuesto de una cierta cantidad de hilos de seda, tela de seda o rayón, u otra fibra naturale o material no especificado en el Párrafo (a)(2)(i) de esta Sección.

b) Ninguna persona puede hacer un salto en paracaídas usando la línea estática sujeta a la aeronave y al paracaídas principal a menos que un dipositivo de asistencia, descripto y sujeto como sigue, sea usado para ayudar al paracaídas piloto en el cometido de su función, o, si no se usa paracaídas piloto, para ayudar en la apertura directa del velamen del paracaídas principal.

(1) El dispositivo de asistencia debe ser lo suficientemente largo como para permitir que la funda de empaque se abra antes que la carga actúe sobre el dispositivo.

(2) El dispositivo de asistencia debe tener una resistencia a una carga estática de:

I)

Al menos 12,7 Kgs (28 lbs), pero no más de 72,5 Kgs (160 Lbs), si este es usado para ayudar al paracaídas piloto en la realización de su función; o

ii)

Al menos 25,4 Kgs (56 lbs) pero no más de 145 Kgs (320 lbs), si este se usa para ayudar

al despliegue directo del velamen del paracaídas principal.

(3) El dispositivo de asistencia debe estar unido:

i) Por un extremo, a la línea estática (correa extractora) sobre los "pines" de dicha línea estática, o, si no se emplean "pines" estáticos, sobre los lazos de línea estática (correa extractora) al cono del paracaídas; y

ii) Por el otro extremo, al ápice (o vértice), cuerda o lazo de sujeción del paracaídas piloto o, si no se usa paracaídas piloto, al velamen del paracaídas principal.

c) Ninguna persona puede unir el dispositivo de asistencia requerido por el párrafo (b) de esta Sección a cualquier paracaídas principal, a menos que tenga un certificado de plegador de paracaídas extendido de acuerdo a lo requerido por la Autoridad Aeronáutica competente o sea la persona que haga el salto con ese paracaídas.

d) Para el propósito de esta Sección un paracaídas aprobado es:

1 Un paracaídas fabricado bajo un Certificado Tipo u Orden Técnica Estándard Serie OTE-C23 (TSO-C23 series de la FAA de los EE.UU de Norteamérica).

2. Un paracaídas militar de transporte personal (distinto que uno de gran altura, alta velocidad o de eyección), identificado por un número de diseño NAF, AAF o AN, o número de orden AAF, o cualquier otra designación o número de especificación militar.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO G: EXPLOTADOR O EMPRESA; REGULAR O NO REGULAR; INTERNO O INTERNACIONAL — DACPARTE 128

SUBPARTE A: GENERALIDADES — NOVIEMBRE 1995

REF.:FAR PART 135 Y 12

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

D A C P A R T E

SUBCAPITULO F - EXPLOTADOR O EMPRESA, REGULAR O NO REGULAR, I TERNO O INTERNACIONAL.

DAC PARTE 128 - NORMAS QUE CONTROLAN LA CERTIFICACIÓN Y OPERACIÓN DE SERVICIOS DE TRANSPORTE AÉREO PÚBLICO.

## SUB-PARTE "A".- GENERALIDADES.

128.1 APLICABILIDAD.

A) Esta parte describe las normas que controlan la certificación y operación de los explotadores internos e internacionales, de la República de Panamá que operen aeronaves impulsadas por turbina, motores recíprocos y turbo hélices equipadas apropiadamente para la certificación en la categoría de transporte de pasajeros y carga, incluyendo cualquier enmienda. Adicionalmente, estas aeronaves estarán equipadas y mantenidas conforme a estas regulaciones según se describe a continuación:

1.- Cada explotador comprometido en el transporte regular interno e internacional de personas y propiedades autorizada por la DAC de este país y otras autorizaciones aplicables al compromiso del transporte aéreo internacional.

2.- Cada explotador amparado bajo el párrafo (a) (I) de esta sección cuando realice vuelos charter y servicios especiales incluyendo operaciones de todo tipo de carga.

3.- Cada explotador de aeronave impulsada por motores recíprocos, turbo hélices o turbina dedicado al transporte de pasajeros y propiedades por compensación o alquiler.

Exceptuando que algunas operaciones comerciales, pueden conducirse con aeronaves impulsadas por turbinas con una capacidad no mayor de 11 personas sin tener que cumplir con:

(I) El párrafo 128.119 (F), una puerta con cerradura entre la cabina de pasajeros y la de mando; sección 128.251, que cierre y asegure la puerta entre ambas cabinas.

(II) Sección 128.122- Sistema de comunicación al pasajero; sección 128.123- Sistema de comunicación interna de los miembros de tripulación; Sección 128.134- grabadora de datos de vuelo, sección 128.143 sistema de alerta de la senda de planeo y aproximación a tierra (GPWS); y la sección 128.161- auxiliares de a bordo.

(III) Párrafo 128.248 (A)- Asiento delantero del observador en la cabina de mando previsto que si éste no está instalado, debe tener un asiento delantero con el equipo apropiado de comunicación para el uso del representante de la DAC mientras realiza una inspección en ruta.

4.- Cada explotador u cuando realiza transporte de carga.

B) En adición, esta parte describe reglas que controlan :

1.- Cada persona empleada o usada por un explotador u , en operaciones bajo esta parte, incluyendo mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones de aeronaves; y

2.- Cada persona que esté a bordo de una aeronave que esta siendo operada bajo esta parte.

C) Para el propósito de esta parte, "aeronaves transportando pasajeros" u "operaciones de transporte de pasajeros" significa que esta transportando a cualquier persona diferente a las mencionadas en la subparte 128.249.

D) Para el propósito de esta parte, "aeronaves transportando pasajeros" u "operación de transporte de pasajeros" significa que se está transportando cualquier persona diferente a la tripulación de vuelo u otro tripulante, empleados de la compañía, representante autorizado del gobierno, o una persona acompañando una carga o envío.

128.2 REQUISITOS PARA CERTIFICACION: GENERALIDADES.

a) Ninguna persona puede participar en transporte aéreo regular dentro de este país en violación de las especificaciones de operaciones apropiadas o sin tener un certificado de explotador interno, emitido por la DAC.

(b) Ninguna persona puede participar en transporte aéreo regular internacional a otros países, en violación de las especificaciones de operaciones, apropiadas o sin tener un certificado de operación de explotador interno e internacional emitido por la DAC.

(c) Ninguna persona, excepto que esté amparada bajo los párrafos (a) o (b) de esta sección puede participar en el transporte de personas o propiedades por compensación o pago en violación de las especificaciones de operaciones apropiadas y de un certificado de operaciones de emitido por la DAC.

(d) El explotador de un certificado de operaciones aéreas y de las especificaciones de operaciones apropiadas de un explotador, emitido por la DAC, autorizándolo a entrar o participar en transporte aéreo regular dentro de este país, lo indicaremos en lo adelante, dentro de esta parte como "explotador interno").

(e) El explotador de un certificado de operaciones aéreas y de las especificaciones de operaciones apropiadas, emitidas por la DAC, autorizando al explotador a participar en transporte aéreo regular internacio-nal, se indicará en lo adelante, en esta parte, como "explotador interno e interna-cional", (desde cualquier punto del país a cualquier punto en el extranjero).

(f) Reservado.

128.3 APLICACION DE NORMAS PARA EXPLOTADORES NO AUTORIZADOS.

Las reglas en esta parte, que se refiere a personas certificadas bajo la sección 128.2 de esta parte, aplican además a cualquier persona que participe en una operación gobernada por esta parte sin el certificado apropiado y las especificaciones de operaciones requeridas por la sección 128.2.

128.4 OPERACIONES DE VUELOS, CHARTE OTROS SERVICIOS ESPECIALES: EXP TADORES INTERNOS E INTERNACIO LES.

Cada explotador interno e internacional c conducir las siguientes operaciones, bajo reglas de esta parte aplicables a los operado

(a) Cualquier vuelo charter u otro serv especial conducido sobre las rutas aeropuertos listados en sus operacio específicas. A menos que el explota obtenga autorización de la DAC p conducir esas operaciones bajo las re que aplicarán a las operaciones del tra portista.

(b) Cualquier vuelo charter u otro servicio pecial que involucre toda o parte de las peraciones fuera de la red de ruta.

128.5 ARRENDAMIENTO DE AERONAVES.

(a) Antes de conducir las operaciones, ca explotador debe entregar una copia o documento escrito a la DAC de conceptos de cualquier arreglo arrendamiento por medio del cual explotador acuerda proveer una aerona y al menos un piloto de vuelo de tripulación a otra persona certificada ba estas regulaciones o comprometida en operación de un explotador internaciona otra explotador extranjera.

(b) Al recibir una copia del convenio documento escrito de los conceptos aquello, la DAC determina cuál de l partes del acuerdo está conduciendo operación y expide una enmienda a especificaciones de operaciones c explotador del certificado conteniendo siguiente:

(1) Los nombres de las partes en acuerdo y la duración del mismo.

(2) La nacionalidad y número de registr de cada aeronave involucrada en acuerdo.

(3) Los tipos de operaciones (ej. regula pasajeros,etc).

(4) Las áreas de operación.ISC

(5) Las disposiciones y requisitos de aquellas regulaciones aplicables a la operación.

(C) Al tomar una determinación bajo el párrafo (b) de esta sección, la DAC considera la responsabilidad conforme a lo acordado para lo siguiente:

(1) Miembros de la tripulación y entrenamiento.

(2) Aeronavegabilidad y ejecución de mantenimiento.

(3) Despacho.

(4) Servicios a la aeronave.

(5) Itinerario.

(6) Seguro.

(7) Cualquier otro factor que la DAC considere pertinente.

128.6 REGLAS APLICABLES A LAS OPERACIONES EN UN PAIS EXTRANJERO.

Cada explotador de un certificado debe, mientras esté operando una aeronave en un país extranjero, cumplir con las reglas del tránsito aéreo de dicho país y reglas del aeropuerto local, excepto si cualquier regla de esta parte es más estricta y puede ser seguida sin violar las reglas de ese país.

128.7 TRANSPORTE DE DROGAS NARCOTICAS, MARIHUANA, Y DROGAS DEPRESIVAS Y ESTIMULANTES.

Si el explotador de un certificado expedido bajo esta parte permite que cualquier aeronave de su propiedad o arrendada por él sea comprometida en cualquier operación que el explotador del certificado conozca que está en violación de estas regulaciones, esa operación es una causa para suspender o revocar el certificado.

SUB-PARTE B- REGLAS DE CERTIFICACION PARA AEROLINEAS E INTERNACIONALES

128.8 APLICABILIDAD.-

Esta sub-parte describe reglas de certificación para explotador interno e internacionales.

128.9 ESPECIFICACIONES DE OPERACIONES, NO SON PARTE DEL CERTIFICADO.

Excepto para aquellas especificaciones de operaciones que definen aeropuertos y rutas o autorizaciones de segmentos de ruta, las especificaciones de operaciones de el explotador , no son parte del certificado de operación de el explotador .

128.10 CONTENIDO DEL CERTIFICADO Y ESPECIFICACIONES DE OPERACIONES

(A) Cada certificado de operación de un explotador interno e internacional debe contener lo siguiente:

(1) Nombre de el explotador .

(2) Los aeropuertos hacia y desde donde puede operar.

(3) Las rutas aprobadas sobre las cuales puede operar.

Estos aeropuertos y rutas están incorporadas en el certificado de operación de el explotador de acuerdo a los aeropuertos autorizados y rutas aprobadas listadas en las especificaciones de operaciones de el explotador .

(B)Las especificaciones de operaciones de cada explotador debe contener lo siguiente:

(1) Las clases de operaciones autorizadas.

(2) Los tipos de aeronaves autorizados para uso.

(3) Autorizaciones en ruta y limitaciones..

(4) Autorizaciones de aeropuerto.

(5) Limitaciones de aeropuerto.

(6) Limitaciones de tiempo, o estándares para determinar las limitaciones de tiempo, reparaciones generales, inspecciones, y verificaciones del fuselaje, motores, accesorios y equipos de emergencia.

(7) Procedimientos para control de peso y balance de las aeronaves.

(8) Requerimientos de intercambio de equipo entre explotador , si es pertinente.

(9) Cualquier otro factor que la DAC determine necesario para cubrir una situación en particular.

128.11 SOLICITUD DE CERTIFICADO PARA EXPLOTADOR INTERNO E INTERNACIONAL.

Cada solicitud para un certificado de operación de explotador interno e internacional se hará de forma y manera: tal que contenga la información requerida por la DAC. Cada solicitante debe remitir su solicitud 60 días antes de la fecha de la operación proyectada.

128.12 EMISION DE CERTIFICADO.

(A) Se expedirá un certificado de operación de explotador (doméstica e internacional), si el solicitante es ciudadano de este país y la DAC después de investigar encuentra que:

(1) Posee la autorización apropiada del país para entrar en servicios de transporte aéreo (si tal autorización es requerida) y autorizaciones requeridas de estados extranjeros para participar en transporte aéreo internacional.

(2) La DAC, después de la investigación, encuentra que el solicitante esta propia y adecuadamente equipado y capaz de conducir una operación segura de acuerdo con esta parte y con las especificaciones de operaciones emitidas bajo esta parte.

(B) La DAC puede emitir especificaciones de operaciones ordenando requerimientos apropiados que se desvíen de lo requerido en esta parte. En cualquier momento luego de investigar y encuentre que las normas aceptables de seguridad para tal operación o requiere o permite una desviación del procedimiento original o clase de operación para la cual se ha efectuado una solicitud de certificado de operación de explotador o enmienda del mismo.

128.13. DURACION DEL CERTIFICADO

(A) Un certificado de operación de explota emitido por la DAC, tendrá una dura de un (1) año a partir de su fecha emisión.

(B) La DAC puede suspender o revocar certificado de operación de un explotad por cualquier violación a las regulacio existentes.

(C) Cualquier certificado emitido por la D cesa su efectividad si es entrega suspendido, revocado o si no inicia s operaciones en un período de 60 días partir de la expedición del certificado.

(D) Si la DAC, suspende o revoca certificado, el explotador del certifica debe retornarlo a la DAC.

SUB-PARTE C- REGLAS DE CERTIFICACION PARA EXPLOTADORES.

128.14. APLICABILIDAD.-

Esta sub-parte describe las reglas de certifi ción para explotadores aéreos.

128.15. ESPECIFICACIONES DE OPERACIONE NO SON PARTE DEL CERTIFICADO.

Las especificaciones de operaciones no so parte del certificado de operaciones de u explotador aéreo.

128.16. CONTENIDO DEL CERTIFICADO Y D LAS ESPECIFICACIONES DE OPERA CIONES.

(A) Cada certificado emitido bajo esta sub parte contiene lo siguiente:

(1) El nombre del explotador.

(2) Una descripción de las operacion autorizadas.

(3) La fecha de emisión.

(4) La fecha de vencimiento.

(B) Las especificaciones de operaciones emitidas bajo esta sub-parte deben contener lo siguiente:

(1) Las clases de operaciones autorizadas.

(2) Los tipos y números de registro (matrículas) de aeronaves autorizadas para uso.

(3) Autorizaciones en ruta y limitaciones, incluyendo áreas de operaciones.

(4) Autorizaciones especiales del aeropuerto.

(5) Limitaciones especiales del aeropuerto.

(6) Limitaciones de tiempo, o estándares para determinar las limitaciones de tiempo, para reparaciones mayores, inspecciones, verificaciones del fuselaje, motores, accesorios y equipo de emergencia.

(7) Procedimiento para el control de peso y balance de aeronaves.

(8) Cualquier otro factor que la DAC determine que es necesario para cubrir una situación en particular.

128.17. SOLICITUD DE CERTIFICADO PARA EXPLOTADOR AÉREO

(A) El solicitante, para la expedición original o renovación de certificado para debe remitir su solicitud de forma y manera que provea la información requerida por la DAC. Cada solicitante debe remitir una solicitud 60 días antes de la fecha de la operación proyectada (en el caso de una solicitud original) o 60 días antes de la fecha de vencimiento del certificado (en el caso de una solicitud de renovación).

(B) La solicitud remitida bajo el párrafo (a) de esta sección debe tener una declaración escrita señalando lo siguiente:

(1) El nombre y dirección de cada director y funcionario, y de cada persona empleada o que será empleada en una posición administrativa descrita en sección 128.21 de esta parte.

(C) En adición, el solicitante para la expedición original o renovación de un certificado de debe remitir junto con la solicitud, una declaración firmada señalando lo siguiente:

(1) Naturaleza y objetivo de su operación intentada, incluyendo el nombre y dirección de cada persona, si las hay, con quien el solicitante tiene un contrato para proveer servicios en calidad de y el objetivo, naturaleza, fecha y duración de dichos contratos.

128.18. EMISION DE CERTIFICADO

(a) Se expedirá un certificado de si el solicitante es un ciudadano de este país y la DAC después de investigar encuentra que:

(1) Posee la autorización apropiada expedida por este Estado o autorización apropiada para ejercer en comercio aéreo exterior,como es requerido; y

(2) Está correcto y adecuadamente equipado y capaz de conducir una operación segura de acuerdo con los requisitos aplicables de esta parte, y las operaciones específicas emitidas bajo esta parte.

(b) La DAC puede emitir especificaciones de operaciones ordenando requerimientos apropiados que se desvíen de los requerimientos aplicables a esta parte, en cualquier momento, luego de investigar y encuentre que las normas aceptables de seguridad para dicha operación, requiere o permite una desviación del procedimiento original o clase de operación para la cual se ha efectuado una solicitud de o enmienda del mismo.

128.19. DURACION DEL CERTIFICADO.

a) La duración de un certificado de , emitido por la DAC, tendrá una duración de un (1) año a partir de la fecha de emisión.

(b) La DAC puede suspender o revocar un certificado de por cualquier violación a las regulaciones existentes.

(c) Cualquier certificado otorgado bajo esta sub-parte deja de ser efectivo si el mismo es entregado, suspendido, revocado o si no inicia sus Operaciones en el período de 60 días a partir de la expedición del certificado.

(d) Si la DAC suspende, revoca o cancela un certificado, el explotador del certificado debe retornarlo a la DAC.

128.20. OBTENCION DE PERMISOS ESPECIALES Y AUTORIDAD PARA DESVIACIONES.

(A) La DAC puede, al recibir una aplicación de el explotador, autorizar una desviación de los requerimientos aplicables de esta parte, bajo una apropiada modificación a las especificaciones de operaciones, para contratos militares o para una operación de emergencia. La DAC puede en cualquier momento, terminar cualquier permiso especial o autorización otorgada por esta parte.

Cualquier explotador u que haya sido autorizado a una desviación bajo esta parte debe cumplir con los términos de la autorización cuando realice estas operaciones:

(b) Reservado.

(C) En condiciones de emergencias la DAC puede autorizar desviaciones de las operaciones si estas condiciones necesitan la transportación de personas o equipos para la protección de vida o propiedades y la DAC considera que estas desviaciones son necesarias para la rápida conducción de las operaciones.

128.21. PERSONAL DE ADMINISTRACION REQUERIDO.-

(A) Cada solicitante para un certificado bajo esta parte debe mostrar que tiene suficiente personal administrativo para proveer el mas alto grado de seguridad en sus operaciones y que todo ese personal esta empleado a tiempo completo en las siguientes posiciones:

(1) Gerente General.

(2) Director de operaciones (puede ser el gerente general, si está calificado).

(3) Director de mantenimiento.

(4) Jefe de piloto.

(5) Jefe de control de calidad.

(B) Después de la aplicación por el la DAC puede aprobar diferentes posiciones de las que están en el listado del párrafo (a) de esta sección para una operación en particular, si el operador demuestra que puede llevar a cabo la operación con el más alto grado de seguridad unificando las diferentes categorías de gerencia de personal debido a:

(1) La clase de operaciones envueltas.

(2) El número y tipo de aeronaves usadas.

(3) El área de operaciones.

El título y número de posiciones ya aprobadas deben estar en las especificaciones del .

(C) El debe:

(1) Exponer las obligaciones, responsabilidades y autoridad del personal requerido por esta sección, y en la sección de Política General del Manual Básico de Operaciones del solicitante .

(2) Listar en el manual, nombres y direcciones del personal actualmente asignados para esas posiciones; y

(3) Notificar inmediatamente a la DAC de cualquier cambio efectuado en la asignación de personas a las posiciones listadas.

128.22 PERSONAL DE ADMINISTRACION: CALIFICACIONES.-

(a) Ninguna persona puede servir como director de operaciones a menos que conozca el manual de operaciones y las especificaciones de operaciones del y los señalamientos de esta parte necesarios para la ejecución de sus servicios; y

(1) Poseer o haber poseído, una licencia de piloto de transporte de explotador internoy haber tenido por lo menos 3 años de experiencia como jefe de piloto de aeronaves multimotores turbojet;

(2) Haber tenido al menos 3 años de experiencia como director de operaciones de una empresa de transporte aéreo público, operando aeronaves turbojet multimotor.

(3) En el caso de explotadores aéreos realizando operaciones con aeronaves impulsadas por motores recíprocos o turbo hélices, los requisitos del punto (1) y (2) son aplicables y la experiencia requerida estará basada en las aeronaves impulsadas por motores recíprocos o turbo hélice.

(b) Ninguna persona puede servir como jefe de pilotos, a menos que :

(1) Posea una licencia actualizada de piloto de transporte de línea aérea que cubra por lo menos una de las aeronaves usadas; y

(2) Haber tenido un mínimo de 3 años de experiencia como piloto al mando de aeronaves turbojet multimotores en el caso de explotador interno y/o internacional. En el caso de explotadores aéreos operando aeronaves impulsadas por motores recíprocos o turbo hélices, 3 años de experiencia como piloto al mando en este tipo de aeronaves.

(3) Conocer el contenido del manual básico de operaciones del explotador y las especificaciones de operaciones, así como los requerimientos de esta parte 128 necesarias para el funcionamiento de sus deberes.

(c) Ninguna persona puede servir como director de mantenimiento, a menos que:

(1) Posea una licencia de técnico de mantenimiento tipo I actualizado y que cubra ya sea el fuselaje o motopropulsores y que haya tenido al menos 5 años de experiencia en el mantenimiento de aeronaves turbojet, motores recíprocos o turbo hélices (como aplique) en las operaciones de un o explotador de los cuales haya estado un año en calidad de supervisor; y

(2) Conocer los manuales de mantenimiento del Manual de Procedimiento del y las especificaciones de operaciones así como los requerimientos de mantenimiento aplicables a esta parte.

-tidad como especificaciones de operacio-nes.

(d) Ninguna persona puede servir como jefe de mantenimiento, a menos que:

(1) Posea una licencia de mecánico actualizada, clase I, que haya mantenido esta clasificación por lo menos durante 5 años.

(2) Haber tenido al menos 3 años de experiencia diversa en mantenimiento de aeronaves turbojet, motores recíprocos o turbo hélice (como aplique) con un explotador, o estación reparadora certificada, 1 año de los cuales haya sido inspec-tor decontrol de calidad; y

(3) Conocer el manual de programas e inspecciones de mantenimiento de la empresa y las especificaciones de operaciones y los requerimientos de mantenimiento aplicables a esta parte.

SUB-PARTE "D". REGLAS QUE RIGEN A TODOS LOS EXPLOTADORES, BAJO ESTA PARTE.

128.23 APLICABILIDAD.-

Esta sub-parte describe las reglas que rigen a todos los explotadores bajo esta parte.

128.24 DISPONIBILIDAD DE CERTIFICADO Y ESPECIFICACIONES DE OPERACIONES.

Cada explotador debe tener su certificado de operación y especificaciones de operaciones, disponibles para inspección por la DAC.

128.25 USO DE LAS ESPECIFICACIONES DE OPERACIONES.

(a) Cada explotador debe tener (mantener) a sus empleados informados de los señalamientos de las especificaciones de operaciones que apliquen a los deberes y responsabilidades de ellos.

(b) Cada explotador debe mantener un juego completo y separado de sus especificaciones de operaciones. En adición, cada explotador debe insertar excepciones aplicables a sus especificaciones de operaciones, de modo tal que retenga su iden

128.26 ENMIENDA AL CERTIFICADO.

(a) La DAC puede enmendar un certificado de operación emitido bajo esta parte.

(1) A solicitud del explotador, si la DAC determina que la seguridad y el interés público, permiten la enmienda; o

(2) Si la DAC determina que la seguridad y el interés público requieren la enmienda.

(b) Un solicitante para enmienda de un certificado de operación debe enviar su solicitud en la DAC 30 días antes de la fecha propuesta para la efectividad de esa enmienda.

128.27 ENMIENDA A LAS ESPECIFICACIONES DE OPERACIONES.

(a) La DAC puede enmendar las especificaciones de operaciones emitida bajo esta parte, excepto aquellas que son una parte del certificado de operación de el explotador .

(1) A solicitud del explotador, si la DAC determina que la seguridad y el interés público permiten el cambio; o

(2) Si la DAC determina que la seguridad y el interés público requieren el cambio o enmienda.

(b) En caso de una enmienda bajo el párrafo (a)(2) de esta sección, la DAC notifica al explotador, por escrito, del propósito del cambio, fijando un período razonable dentro de los cuales el explotador puede someter la información escrita, vistas y argumentos sobre el anexo o enmienda.

Después de considerar todo el material presentado, la DAC notifica al explotador de cualquier enmienda adoptada, o revoca el aviso. La enmienda es efectiva 30 días después de recibir la noticia o aviso. Si la DAC encuentra que hay una emergencia que requiere acción inmediata con respecto a la seguridad y que los procedimientos en este párrafo son prácticos o son contrarios al interés público, la DAC puede emitir una enmienda efectiva a la fecha que el explotador recibe el aviso.

(c) Aeropuertos y autorizaciones de ruta pueden ser enmendados bajo la sección 128.2128.

(d) Un solicitante debe depositar su solicitud para enmienda de especificaciones o operaciones con la DAC 30 días antes de fecha propuesta para la efectividad de enmienda.

128.28 AUTORIDAD DE INSPECCION.-

Cada explotador debe permitir a la DAC o su representante, en cualquier momento o lugar realizar cualquier inspección o prueba para determinar si cumple con las regulaciones aplicables de la DAC, su certificado de operación y especificaciones de operaciones o si califica para mantener su certificado.

128.29 CAMBIO DE DIRECCION.-

Cada explotador debe notificar por escrito a la DAC, 30 días de antelación, sobre cualquier cambio de dirección de su oficina principal, su base de operación principal o su base principal de mantenimiento.

SUB-PARTE "E". APROBACION DE RUTAS : AEROLINEAS E INTERNACIONALES.

128.30 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe reglas para obtener aprobación de rutas para explotadores internos e internacional.

128.31 REQUISITOS DE RUTAS: GENERALIDADES.

(a) El explotador interno e internacional, cuando aplique para aprobación de una ruta debe mostrar:

(1) Que es capaz de conducir satisfactoriamente operaciones programadas entre cada ruta regular, provisional y reabastecimiento de combustible, o segmento de ruta; y

(2) Que las facilidades y servicios requeridos por las secciones 128.33 hasta la 128.38 estén disponibles y adecuadas para la operación propuesta. La DAC puede aprobar una ruta fuera del espacio aéreo controlado, si determina que la densidad de tráfico es tal que un nivel adecuado de seguridad pueda ser asegurado.

(b) El párrafo 128.31 (a) de esta sección no requiere de un vuelo actual sobre la ruta o segmento de ruta si el explotador muestra que el vuelo no es esencial a la seguridad, considerando la disponibilidad de los aeropuertos en las facilidades del alumbrado, mantenimiento, comunicaciones, navegación, combustible, facilidades de radio de tierra, de abordo y la habilidad del personal a ser usado en la operación propuesta.

128.32 ANCHO DE RUTA.

(a) Rutas y segmentos de rutas aprobadas sobre este país o aerovías extranjeras (y rutas recomendadas en el caso de un explotador interno e internacional) tienen un ancho igual al ancho designado de esas aerovías o rutas. Si en cualquier momento la DAC encuentra necesario determinar el ancho de otras rutas aprobadas debe considerar lo siguiente:

(1) Claridad del terreno.
(2) Altitud mínima de la ruta.
(3) Ayudas de navegación de tierra y de abordo.
(4) Densidad del tráfico aéreo.
(5) Procedimientos ATC.

b) Cualquier ancho de rutas, o de otras rutas aprobadas por la DAC, estarán especificadas en las especificaciones de operaciones de las explotador s.

128.33 AEROPUERTOS : DATOS REQUERIDOS.

(a) Cada explotador interno e internacional debe mostrar que cada ruta que presenta para aprobación tiene suficientes aeropuertos que están adecuadamente equipados y adecuados para la operación propuesta, considerando tales detalles como tamaño, superficie, obstrucciones, instalaciones, protección pública, iluminación, ayudas de navegación y de comunicaciones, y ATC (Control de Tráfico Aéreo).

(b) Cada explotador interno e internacional debe mostrar que tiene un sistema aprobado para obtener, mantener y distribuir al personal adecuado datos aeronáuticos actualizados para cada aeropuerto que usa para asegurar una operación segura en ese aeropuerto. Los datos aeronáuticos deben incluir lo siguiente :

(1) Aeropuertos.

(a) Instalaciones.
(b) Protección pública.
(c) Ayudas de navegación y de comunicaciones.
(d) Construcciones que afecten las operaciones de despegue, aterrizaje u operaciones en tierra.
(e) Facilidades de tráfico aéreo.

(2) Pistas, zonas libres de obstáculos y zonas de paradas.

(a) Dimensiones.
(b) Superficie.
(c) Sistemas de alumbrado y marcación.
(d) Elevación e inclinación.

(3) Umbrales desplazados.

(a) ubicación
(b) dimensión
(c) despegue o aterrizaje o ambos.

(4) Obstáculos.

(a) Aquellos que afecten los cómputos de la ejecución del despegue y aterrizaje de acuerdo con la subparte I de esta parte.
(b) Obstáculos controlados.

(5) Procedimientos de vuelo por instrumento:

(a) procedimiento de salida.
(b) procedimiento de aproximación.
(c) procedimiento de aproximación frustrada.

(6) Información especial.

(a) Equipo medidor de alcance visual de la pista.
(b) Vientos prevalecientes bajo condiciones de poca visibilidad.

(c) Si la DAC determina qué revisiones son necesarias para la continua acomodación del

sistema adoptado por el explotador del certificado en la colección, diseminación, y uso de datos aeronáuticos que están aprobados, el explotador del certificado debe después de ser notificado por la DAC, hacer esas revisiones en su sistema.

128.34 FACILIDADES DE COMUNICACIONES.

Cada explotador interno e internacional debe mostrar que un sistema de comunicación por radio de dos vías aire/tierra está disponible en puntos que aseguren confiabilidad y comunicaciones rápidas, bajo condiciones de operaciones normales sobre toda la ruta (sea directa o vía circuitos de punto -a- punto aprobado) entre cada aeronave y la oficina apropiada de despacho, y entre cada aeronave y los servicios de tránsito aéreo apropiado.

128.35 FACILIDADES PARA REPORTES DE CONDICIONES METEOROLOGICAS.-

(a) Cada explotador interno e internacional debe mostrar que existen suficientes servicios de reportes meteorológicos disponibles a lo largo de cada ruta para proveer reportes meteorológicos y pronósticos necesarios para la operación.

(b) Ningun explotador interno e internacional puede usar ningún reporte meteorológico o pronóstico para controlar el vuelo a menos que sea preparado por una fuente aprobada por la DAC.

(c) Cada explotador interno e internacional que usa pronósticos para controlar los movimientos de vuelo usará pronósticos preparados de reportes meteorológicos especificados en el párrafo (b) de esta sección y de una fuente aprobada bajo sus sistemas adoptados en conformidad al párrafo (d) de esta sección.

(d) Cada explotador interno e internacional debe mostrar que tiene un sistema aprobado para obtener pronósticos y reportes de condiciones adversas de fenómenos meteorológicos, tales como turbulencias de cielo claro, tronadas, y corte de viento a bajo nivel, que pueda afectar la seguridad del vuelo en cada ruta a ser volada y cada aeropuerto a ser usado.

128.36 FACILIDADES DE NAVEGACION EN RUTA.

(a) Excepto a lo establecido en el párrafo (b) d esta sección, cada explotador interno internacional debe mostrar para cada rut propuesta, que las radio ayudas de navegación estarán:

(1) Disponibles en la ruta para la aeronaves navegando dentro de l escala de exactitud requerida por el ATC (Control de tráfico aéreo); y

(2) Colocadas para permitir la navegación a cualquier aeropuerto regular, provisional, de reabasticimiento de combustible o alterno, dentro del grado de exactitud necesario para la operación propuesta.

Excepto para aquellas ayudas requeridas en rutas hacia aeropuertos alternos, las radio ayudas de navegación para la aprobación de rutas fuera del espacio aéreo controlado están listadas en las especificaciones de operaciones de el explotador.

128.37 FACILIDADES DE SERVICIOS Y MANTENIMIENTO.

Cada explotador interno e internacional debe mostrar que posee personal competente, equipos y facilidades adecuadas (incluyendo repuestos, suministros y materiales) disponibles en los puntos de las rutas de el explotador necesarios para el servicio correspondiente, mantenimiento y mantenimiento preventivo de las aeronaves y equipo auxiliar.

28.38 CENTROS DE DESPACHO.

Cada explotador interno e internacional debe mostrar que tiene suficientes centros de despacho, para las operaciones que serán conducidas, ubicadas en lugares adecuados que asegure el control operacional de cada vuelo.

SUB-PARTE F - APROBACION DE AREAS Y RUTAS PARA EXPLOTADORES AÉREOS.

128.39 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe reglas para la obtención de la aprobación de áreas y rutas para explotadores aéreos.

128.40 REQUISITOS DE AREAS Y RUTAS: GENERALIDADES.

(a) Cada que solicite la aprobación de ruta y área debe mostrar.

(1) Que puede conducir operaciones dentro de este país de acuerdo con los párrafos (a)(3) y (a)(4) de esta sección.

(2) Que puede conducir operaciones de acuerdo con los requisitos aplicables para cada área fuera de este país para las cuales la autorización esta solicitada; y

(3) Que está equipado y puede conducir operaciones sobre, y usar las facilidades de navegación asociadas con las aerovías de este país, aerovías extranjeras, o rutas recomendadas para ser usadas; y

(4) Que conducirá todas las operaciones IFR sobre aerovías de este país o extranjeras; espacios aéreos controlados y rutas recomendadas.

(b) La DAC puede aprobar una ruta fuera del espacio aéreo controlado si el muestra que la ruta es segura para operaciones y la DAC encuentra que la densidad del tráfico es tal que un nivel adecuado de seguridad puede ser asegurado. EL no puede usar tal ruta a menos que sea aprobada por la DAC y sea listada en las especificaciones de operaciones del .

128.41 ANCHO DE RUTA.

(a) Las rutas y segmentos de rutas sobre aerovías de este país, aerovías extranjeras, o rutas recomendadas tienen un ancho igual al ancho designado de esas aerovías o rutas recomendadas.

Cuando la DAC encuentre la necesidad de determinar el ancho de otras rutas, considerara lo siguiente :

(1) Margen vertical sobre el terreno .
(2) Altitud mínima en ruta.
(3)Ayudas de navegación y comunicación.
(4) Densidad del tráfico aéreo.
(5)Procedimientos del ATC (Control de trafico aéreo).

(b) Cualquier ancho de ruta de otras rutas determinadas por la DAC están especificadas en las especificaciones de las operaciones del .

128.42 AEROPUERTOS: DATOS REQUERIDOS.

(a) Ningún puede usar ningún aeropuerto a menos que esté apropiadamente equipado y adecuado para la operación propuesta, considerando los factores como tamaño, superficie, obstrucciones, facilidades, protección pública, alumbrado, ayudas de navegación y de comunicaciones y ATC (Control de Tráfico Aéreo).

(b) Cada debe mostrar que tiene un sistema aprobado para obtener, mantener, y distribuir al personal apropiado datos aeronáuticos actualizados para cada aeropuerto que usa para asegurar una operación segura en ese aeropuerto. Los datos aeronáuticos deben incluir lo siguiente :

(1) Aeropuerto

(A) Instalaciones
(B) Protección pública.
(C) Ayudas de navegación yde comunicaciones.
(D) Construcción que afecte el despegue, aterrizaje y operaciones en tierra.

(2) Pistas, zonas libres de obstáculos y zonas de parada.

(A) Dimensiones.
(B) Superficie.
(C) Sistemas de iluminación y marcación.
(D) Elevación e inclinación.

(3) Umbrales desplazados.

(A) Ubicación.
(B) Dimensiones.
(C) Despegue, aterrizaje o ambos.

(4) Obstáculos.

(A) Aquellos que afecten los cómputos de la ejecución del despegue y aterrizaje de acuerdo con la subparte I de esta parte.
(B) Obstáculos controlados.

(5) Procedimientos de vuelo por instrumento.

(A) Procedimiento de salida.

(B) Procedimiento de aproximación.
(C) Procedimiento de operación frustrada.

(6) Información especial.

(A) Equipo medidor de alcance visual de la pista.
(B) Vientos prevalecientes bajo condiciones de poca visibilidad.

(c) Si la DAC determina qué revisiones son necesarias para la continua acomodación del sistema adoptado por el explotador del certificado en la colección diseminación y uso de datos aeronáuticos que estén aprobados, el explotador del certificado debe después de ser notificado por la DAC, hacer esas revisiones en su sistema.

128.43 FACILIDADES PARA REPORTES DE CONDICIONES METEOROLOGICAS.

(a) Ningún puede usar ningún reporte meteorológico para controlar el vuelo a menos que sea preparado por una fuente aprobada por la DAC. Para operaciones fuera de este país, el debe mostrar que sus reportes meteorológicos están preparados por una fuente encontrada satisfactoria por la DAC.

(b) Cada que usa pronósticos para controlar los movimientos de vuelos, usará pronósticos preparados de reportes meteorológicos especificados en el párrafo (a), de esta sección.

128.44 FACILIDADES DE NAVEGACION EN RUTA.

(a) Excepto como está establecido en el párrafo (b) de esta sección ningún puede conducir operación alguna sobre una ruta a menos que las radio ayudas de navegación estén :

(1) Disponibles durante toda la ruta para aeronaves navegando dentro del grado de exactitud requerido por el ATC (Control de tráfico aéreo).

(2) Colocadas para permitir la navegación a cualquier aeropuerto de destino, o aeropuerto alterno, dentro del grado de exactitud necesario para la operación propuesta.

(b) Las radio ayudas de navegación, no son requeridas para:

(1) Operaciones diurnas VFR que pueden ser conducidas con seguridad por pilotaje por razones de características del terreno.

(c) Excepto para aquellas ayudas requeridas en rutas hacia aeropuertos alternos, las radio ayudas de navegación para la aprobación de rutas fuera del espacio aéreo controlado están listadas en las especificaciones de las operaciones del .

128.45 FACILIDADES DE SERVICIO MANTENIMIENTO.

Cada debe mostrar que posee personal competente facilidades y equipos (incluyendo repuestos, suministros y materiales) para el servicio correspondiente de mantenimiento, mantenimiento preventivo de la aeronave y equipo auxiliar.

128.46 SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE VUELOS.

(a) Cada debe mostrar que tiene :

(1) Un sistema de seguimiento de vuelo establecido de acuerdo con los requisitos de la autorización de salida de vuelo de la sub-parte U de esta parte y adecuado para el seguimiento de cada vuelo tomando en cuenta las operaciones a ser conducidas; y

(2) Centros de seguimiento de vuelo colocados en los puntos necesarios:

(a) Para asegurar el seguimiento adecuado del progreso de cada vuelo con respecto a su salida en el punto de origen y llegada a su destino, incluyendo paradas intermedias, desviaciones y demoras mecánicas presentadas en esos puntos o paradas; y

(b) Para asegurar que el piloto al mando está provisto de toda la información necesaria para la seguridad del vuelo.

(b) Un puede coordinar para tener facilidades de seguimiento de vuelo proporcionado por personas que no sean sus empleados, pero en tal caso el continúa siendo el primer responsable del control operacional de cada vuelo.

(c) Las especificaciones de operaciones de vuelo del especifican el sistema de seguimiento de vuelo que está autorizado a usar y el lugar de los centros.

128.47 SISTEMA DE SEGUIMIENTO DE VUELOS: REQUISITOS.

(a) Cada que use un sistema de seguimiento de vuelo debe mostrar que:

(I) El sistema tiene facilidades y personal adecuado para proporcionar la información necesaria para iniciación y conducción segura de cada vuelo a :

(a) La tripulación de vuelo de cada aeronave, y.

(b) Las personas designadas por el para ejercer la función de control operacional de la aeronave; y

(2) Que el sistema tenga un medio disponible de comunicación a través de facilidades privadas o públicas disponibles (tales como teléfono, telégrafo o radio) para monitorear el avance de cada vuelo con respecto a su salida del punto de origen y llegada a su destino, incluyendo paradas intermedias, desviaciones y demoras de mantenimiento o mecánicas presentadas en esos puntos o paradas.

(b) El debe mostrar que el personal especificado en el párrafo (a) de esta sección, y aquellas que designó para realizar la función del control de operación de las aeronaves, son capaces de realizar sus tareas requeridas.

SUBPARTE G-REQUERIMIENTOS DEL MANUAL.

128.48 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe requisitos para la preparación y mantenimiento de manuales por todos los explotadores.

128.49 PREPARACION.

(a) Cada explotador interno e internacional preparará y mantendrá actualizado un manual para el uso y guía del personal de vuelo y de tierra en la conducción de sus operaciones.

(b) Cada preparará y mantendrá actualizado un manual para el uso y guía del personal de vuelo, operaciones teóricos, y administrativo en la conducción de sus operaciones.

(c) Para el propósito de esta subparte, el explotador puede preparar esa parte del manual que tenga información e instrucción de mantenimiento, completo o en parte, en forma de página impresa o microfilm.

128.50 CONTENIDO:

(a) Cada manual requerido por la sección 128.49 debe :

(1) Incluir instrucciones e información necesaria para permitir al personal incumbente ejercer sus obligaciones y responsabilidades con un alto grado de seguridad;

(2) Estar en una forma fácil de revisar;

(3) Tener la fecha de la última revisión en cada página y

(4) No estar contrario a ninguna regulación de la DAC aplicable a este país, o a las especificaciones de las operaciones del explotador del certificado, o cualquiera regulación extranjera aplicable pertenecientes a operaciones de explotador interno e internacional.

(b) EL manual puede estar en dos o más partes separadas, conteniendo juntas toda la siguiente información, pero cada parte debe contener esa parte de la información que sea apropiada para cada grupo de personal;

(1) Políticas generales.
(2) Deberes y responsabilidades de cada miembro de la tripulación y miembros

apropiados de la organización teórico y en el caso de explotadores aéreos, personal administrativo.

(3) Referencia a regulaciones apropiadas de la DAC de este país.

(4) Despacho de vuelo y control operacional, incluyendo procedimientos para despacho coordinado o control de vuelo, o procedimientos de seguimiento de vuelo, como sea aplicable.

(5) Procedimientos de vuelo en ruta, navegación y comunicación, incluyendo procedimientos para el despacho y salida o continuación de vuelo si algún equipo requerido para el tipo particular de operación llega a ser inoperante o inservible en ruta.

(6) Para explotador interno e internacional, información apropiada de las especificaciones de operaciones en ruta, incluyendo cada ruta aprobada, los tipos de aeronaves autorizadas, el tipo de operación tales IFR, día, noche, etc., y cualquiera otra información pertinente.

(7) Para explotadores aéreos, información de las especificaciones de operaciones que incluyan el área de operaciones autorizadas, el tipo de operaciones tales como VFR de día e IFR noche, etc., y cualquiera otra información pertinente.

(8) Información apropiada de las especificaciones de operaciones del aeropuerto, incluyendo cada aeropuerto.

(a) Su ubicación (operaciones de explotador interno e internacional solamente);

(b) Su designación (regular, alternos, provisional, etc.) (operaciones de explotador internos e internacional solamente);

(c) los tipos de aeronaves autorizados (operaciones de explotador interno e internacional solamente);

(d) procedimientos de aproximación por instrumento.

(e) Mínimos de aterrizaje y despegue; y

(f) Cualquiera otra información pertinente.

(9) Limitaciones del peso de despegue, en ruta y aterrizaje.

(10) Procedimientos para familiarizar a los pasajeros con el uso de equipo de emergencia, durante el vuelo.

(11) Equipo de emergencia y procedimientos.

(12) El método de designar la sucesión de mando de los tripulantes de vuelo.

(13) Procedimientos para determinar el uso de áreas de aterrizaje y despegue, y para la diseminación de información pertinente al personal de operaciones.

(14) Procedimientos para operar en condiciones de hielo, granizos, tronadas, corte de viento a bajo nivel, o cualquiera condición meteorológica potencialmente peligrosa.

(15) Programas de entrenamiento de piloto y auxiliar de a bordo, incluyendo fases teóricos apropiadas, de vuelo, y de emergencia.

(16) Instrucciones y procedimientos para mantenimiento, mantenimiento preventivo y servicio.

(17) Limitaciones de tiempo, o estándares para determinar las limitaciones de tiempo, para reparación mayor, inspecciones y verificaciones de fuselajes, motores, accesorios y equipo de emergencia.

(18) Procedimientos para el reabastecimiento de combustible de la aeronave, eliminando la contaminación del combustible, protección contra fuego (incluyendo

protección electrostática y supervigilancia y protección de pasajeros durante el reabastecimiento de combustible).

(19) Inspecciones de aeronavegabilidad, incluyendo instrucciones cubriendo procedimientos, estándares, reponsabilidades y autoridad del personal de inspección.

(20) Métodos y procedimientos para mantener el peso y el centro de gravedad de la aeronave dentro de los límites aprobados.

(21) Donde sea aplicable, piloto, despachador, procedimientos de calificación de aeropuertos y rutas..

(22) Procedimientos de notificación de accidente.

(23) Procedimientos e instrucciones referentes al manejo de artículos peligrosos y materiales magnetizados, si estos materiales están para ser transportados, almacenados o manipulados, incluyendo:

(a) Procedimientos para determinar la certificación apropiada del embarque, empaque apropiado, marcación, rotulación, documentos de embarque, compactibilidad de artículos, e instrucciones sobre el cargamento, almacenaje, y manejo.

(b) Procedimientos de notificación para reportar incidentes de artículos peligrosos a la DAC.

(c) Instrucciones y procedimientos para la notificación al piloto al mando cuando hay artículos peligrosos a bordo.

(24) Otra información o instrucciones referentes a seguridad.

(a) Cada explotador debe mantener al menos una copia completa del manual en su base principal de operaciones.

128.51 DISTRIBUCION

(a) Cada explotador debe suministrar copias del manual requerido por la sección 128.49 (y los cambios y adiciones) o partes apropiadas del manual a :

(1) Personal de operaciones de tierra y personal de mantenimiento apropiados.

(2) Tripulantes y

(3) Representantes designados por la DAC.

(b) Cada persona a quien un manual o partes apropiadas de él le sea dado bajo el párrafo (A) de esta sección debe mantenerlo al día con los cambios y adicciones dado a eca persona y tendrá el manual y las partes apropiadas de él accesible cuando ejecute tareas asignadas.

(c) Para el propósito de cumplir con el párrafo (A) de esta sección, el explotador del certificado debe darle a las personas listadas en el manual, la parte de mantenimiento, en microfilm y también un aparato de lectura de la información e instrucciones de mantenimiento.

128.52 Reservado

128.53 MANUAL DE VUELO DE LAS AERONAVES.-

(a) Cada explotador tendrá un Manual de Vuelo aprobado por la DAC para cada tipo de aeronave de categoría transporte que él opere.

(b) En cada aeronave de categoría de transporte, el explotador del certificado debe llevar: el manual requerido por la sección 128.49 si es que este manual contiene la información requerida aplicable al manual de vuelo y esta información esta claramente identificada como los requerimientos del manual de vuelo o el manual de vuelo de la aeronave aprobado. Si el explotador del certificado decide llevar el manual requerido por la sección 128.49, debe revisar las secciones de procedimientos de operación y modificar la presentación de los datos de performance del manual de vuelo si los procedimientos de operación revisados y las presentaciones de los datos de perfomancia modificados son:

(1) Aprobados por la DAC y
(2) Claramente identificados como requerimiento del Manual de Vuelo de la aeronave.

SUB-PARTE "H".- REQUERIMIENTOS DE LAS AERONAVES.

128.54 APLICABILIDAD

Esta subparte describe los requerimientos de las aeronaves para todos los explotadores.

128.55 REQUERIMIENTOS DE LA AERONAVE. GENERALIDADES:

(a) Ningún explotador puede operar una aeronave a menos que esa aeronave:

(1) Esté registrada como una aeronave civil de este país y posea un certificado de aeronavegabilidad al día expedido por la DAC.

(2) Esté en condiciones adecuadas para vuelos y cumple los requerimientos aplicables de aeronavegabilidad incluyendo los relacionados a identificación y equipo.

(b) Un explotador puede usar un sistema aprobado de control de peso y balance basado en peso average, asumido o estimado para cumplir con los requerimientos aplicables de aeronavegabilidad y limitaciones de operación.

(c) Un explotador puede operar en transporte común y transporte de correos, una aeronave civil que este arrendado o alquilado a él sin tripulantes y esté registrada en un país que sea miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional si:

(1) La aeronave tiene un certificado de aeronavegabilidad expedido por el país de registro y cumple con los requerimientos de registro e identificación de ese país.

(2) La aeronave es de un diseño aceptado por la DAC, y que cumple con los requerimientos que serían aplicable a esa aeronave si fuera registrada en este país incluyendo requerimiento para un certificado de aeronavegabilidad estandard (incluyendo conformidad de diseño, condiciones para operaciones seguras y los requerimientos de ruidos, ventilación de combustible y emisione del motor) excepto que la aeronave n sería registrada en este país ni se l emitirá un Certificado d Aeronavegabilidad Estandard para es aeronave.

(3) La aeronave es operada por pilotos certificados por la DAC y empleados po el explotador y

(4) El explotador registra una copia d contrato para el arrendamiento o alquile de la aeronave en la DAC.

128.56 REQUERIMIENTOS PARA CERTIFICACION DE LAS AERONAVES Y EQUIPOS REQUERIDOS.-

Ningún explotador puede operar una aeronave a menos que la aeronave haya sido certificada como una aeronave de tipo transporte por una autoridad aceptable a la DAC y este equipada como es requerido por el certificado (enmendado), y esté equipado e instrumentado como sea requerido por esta parte, y que cumpla los requerimientos especiales de aeronavegabilidad de esta parte, y cumpla los requerimientos del párrafo 128.61 (a) de esta parte.

128.57 (RESERVADO)

128.58 LIMITACIONES DE LAS AERONAVES: TIPO DE RUTA

(a) A menos que sea autorizado por la DAC, basado en la característica del terreno, la clase de operación, o la ejecución de la aeronave que será usada, ningún explotador puede operar aeronaves de dos o tres motores (Excepto una aeronave impulsada por tres motores de turbina) sobre una ruta que el punto más lejos no sea más de una hora de vuelo, en tiempo calma a velocidad de crucero con un motor fuera de servicio de un aeropuerto adecuado.

(b) Ningún explotador puede operar una aeronave teórico en una operación extensa sobre-agua a menos que este certificada o aprobada como adecuada para realizar un amerizaje.

128.59 RESERVADO.

SUB-PARTE "I" - LIMITACIONES, OPERACIONES Y RENDIMIENTO DE LAS AERONAVES.

128.60 APLICABILIDAD.

(a) Esta subparte describe las limitaciones de operaciones y performance de las aeronaves para todos los explotadors de certificado.

(b) Para los propósitos de esta Parte, "longitud efectiva de la pista" para aterrizaje significa la distancia desde el punto en el cual el plano libre de obstáculo (trayectoria) relacionado con el extremo de aproximación a esa pista (donde termina la aproximación) intercepta la línea del centro de pista hasta el otro extremo de la pista.

(c) Para los propósitos de esta sub-parte, el plano de liberar una obstrucción, significa un plano inclinado desde la pista hacia arriba con una inclinación de 1:20 horizontal, y tangente liberando todas las obstrucciones dentro de un área específica alrededor de la pista como visto desde la perspectiva de perfil de esa área. Visto desde arriba, la línea del centro del área específica, coincide con la línea del centro de la pista, empezando en el punto donde el plano libre de obstrucción intercepta la línea del centro de la pista y continúa a un punto de por lo menos 1,500 pies desde el punto inicial.

Por lo tanto la línea del centro coincide con la trayectoria de despegue sobre la tierra para la pista (en caso de despegue) o con una aproximación por instrumento (para aterrizaje).

Esta área se extiende lateralmente 200 pies de cada lado de la línea del centro en el punto donde el plano de liberar una obstrucción intercepta la pista y continúa de este ancho hasta el final de la pista. Luego se incrementa uniforme a 500 pies de cada lado de la línea de centro hasta un punto de 1,500 pies desde la intersección del plano de liberar una obstrucción con la pista después se extiende lateralmente 500 pies de cada lado de la línea de centro.

128.61 GENERALIDADES.

(a) Cada explotador operando una aeronave en categoría de transporte impulsado por motores de turbina cumplirá con las provisiones aplicables de las secciones 128.62 hasta la 128.6128.

(b) Los datos de perfomancia en el manual de vuelo de la aeronave aplican para determinar el cumplimiento con las secciones 128.62 hasta 128.6128. Donde las condiciones sean diferentes de aquellas en las cuales las perfomancia están basadas, el cumplimiento se determina por interpolación o computando los efectos de cambio en las variables específicas, si los resultados de la interpolación o computación son sustancialmente precisos con el resultado de la prueba directa.

(c) La DAC puede autorizar en las especificaciones de operaciones desviaciones de los requerimientos de esta subparte, si circunstancias especiales observan literalmente un requisito innecesario para la seguridad.

128.62 LIMITACIONES DE DESPEGUE

(a) Ninguna persona que opere una aeronave en categoría de transporte impulsada por motores de turbina, turbo hélice o pistón puede despegar con un peso mayor al que esta listado en el Manual de Vuelo de esa aeronave para la elevación de aeropuerto y la temperatura ambiente que existen en ese despegue.

(b) Ninguna persona que opere una aeronave en categoría de transporte impulsado por motores de turbina, turbo hélice o pistón puede despegar con un peso mayor al que esta listado en el Manual de Vuelo de esa aeronave como distancias mínimas requeridas para despegue. La distancia de despegue puede incluir una distancia libre de obstáculo pero esta distancia incluida no puede ser mayor que la mitad de la carrera de despegue.

(c) Ninguna persona que opere una aeronave en categoría de transporte impulsada por motores de turbina, turbo hélice o pistón puede despegar con un peso mayor al que esta listado en el Manual de Vuelo de esa aeronave, sin demostrar el cumplimiento con lo siguiente:

(1) La distancia de acelerar y parar no puede exceder la longitud de la pista más la longitud de cualquier área de parada (stopway).

(2) La distancia de despegue no puede exceder la longitud de la pista más la longitud de la distancia libre de obstáculo (clearway), excepto que la longitud de cualquier distancia libre de obstáculo (clearway) incluida no puede ser mayor que la mitad de la longitud de la pista.

(3) La carrera de despegue no puede ser mayor que la longitud de la pista.

(d) Ninguna persona que opere una aeronave de categoría de transporte impulsada por motores de turbina, turbo hélice o pistón puede despegar con un peso mayor al que está listado en el Manual de Vuelo de esa aeronave:

(1) Que permita una trayectoria de despegue que libere todos los obstáculos por lo menos con 35+0.01 D pies verticales (D es la distancia a lo largo de la trayectoria de vuelo intentada desde el final de la pista en pies), o por lo menos con 200 pies horizontales dentro del área del aeropuerto y por lo menos con 300 pies horizontales después de salir del área; o

(2) Que permita trayectoria neta de despegue que libere todos los obstáculos con una altura de por lo menos 35 pies verticales, o por lo menos con 200 pies horizontales dentro del área del aeropuerto, y por lo menos con 300 pies horizontales después de salir del área.

(e) Para determinar pesos máximos, distancias mínimas, y trayectorias de vuelo bajo los párrafos (A) hasta (D) de esta sección, las correcciones deben hacerse para la pista que será usada, la elevación del aeropuerto, el gradiente efectivo de la pista, la temperatura ambiental y el componente de viento a la hora de despegue.

(f) Para los propósitos de esta sección, se asume que la aeronave no realizará ningún viraje antes de alcanzar una altura de 50 pies, como esta demostrado en los datos de la trayectoria de despegue o en la trayectoria neta de despegue (como sea conveniente) en el Manual de Vuelo de la aeronave. Después de eso el viraje máximo no puede ser mayor de 15 grados.

128.63 LIMITACIONES EN RUTA: UN MOTOR INOPERATIVO.

(a) Ninguna persona que opere una aeronave en categoría de transporte impulsada por motores de turbina, turbo hélice o pistón puede despegar con un peso, tomando en cuenta el consumo normal de combustible y aceite, que sea mayor que (de acuerdo a los datos aprobados en el manual de vuelo de la aeronave, referente a: un motor inoperativo trayectoria neta de vuelo en ruta) permita el cumplimiento con los subpárrafo (1) o (2) de este párrafo basado en las temperaturas ambientales esperadas en ruta. :

(1) Pueda mantener una altura de por lo menos 1.000 pies sobre todo el terreno y obstrucciones dentro de cinco millas teórico de cada lado de la ruta propuesta y además, mantenga 1,500 pies sobre el aeropuerto donde se asume que la aeronave aterrice después que falle un motor.

(2) La trayectoria neta de vuelo permite que la aeronave continúe volando desde la altura de crucero hasta un aeropuerto donde un aterrizaje puede ser efectuado bajo la sección 128.66, liberando todo terreno y obstrucciones dentro de cinco millas teórico de la ruta propuesta por lo menos con 2,000 pies verticales y con una altura de 1,500 pies sobre el aeropuerto donde la aeronave aterrizara después que le falle un motor.

(b) Para los propósitos del párrafo (a)(2) de esta sección, se asume que:

(1) El motor falla en el punto más crítico en ruta;

(2) Un método aprobado sea usado para compensar vientos adversos;

(3) El lanzamiento de combustible será permitido si el explotador demuestra que los tripulantes han sido debidamente entrenados, que el programa de entrenamiento es adecuado, y que todas las precauciones sean tomadas para asegurar un procedimiento seguro;

(4) El aeropuerto alterno está especificado en el despacho o autorización de vuelo y cumple con los requisitos de los mínimos meteorológicos descritos; y

(5) El consumo de combustible y aceite después del fallo del motor es el mismo que esta permitido en los datos de trayectoria neta de

vuelo aprobado en el Manual de Vuelo de la aeronave.

128.64 LIMITACIONES EN RUTA: DOS MOTORES INOPERATIVOS.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave en categoría de transporte impulsada por motores de turbina, turbo hélice o pistón a lo largo de una ruta propuesta, a menos que cumpla con cualquiera de los siguientes puntos:

(1) No hay lugar a lo largo de la ruta propuesta que sea más de 90 minutos (con todos los motores funcionando con potencia de crucero) de un aeropuerto que cumple los requerimientos de la sección 128.66 de esta subparte.

(2) Su peso, de acuerdo a la trayectoria neta de vuelo en ruta con dos motores inoperativos aprobados en el Manual de Vuelo de la aeronave, permite que la aeronave vuele desde el punto donde los dos motores fallaron simultáneamente a un aeropuerto que cumple con los requerimientos de la sección 128.66 con la trayectoria neta de vuelo que le permite mantener una altura de por lo menos 2,000 pies sobre el terreno (considerando la temperatura ambiente anticipada a lo largo de la ruta) y obstrucciones dentro de 5 millas teóricos de cada lado de la ruta propuesta.

Para los propósitos de este subpárrafo asumimos que :

(a) Los dos motores fallan en el punto más crítico de la ruta;

(b) La trayectoria neta de vuelo le permite mantener 1,500 pies sobre el aeropuerto donde el aterrizaje está supuesto a hacerse después de la falla de los motores;

(4) El lanzamiento de combustible será permitido si el explotador demuestra que los tripulantes han sido debidamente entrenados, que el programa de entrenamiento es adecuado, y que todas las precauciones sean tomadas para asegurar un procedimiento seguro;

(5) El peso de la aeronave, en el punto donde se supone la falla de los dos motores, incluye suficiente combustible para continuar hasta el aeropuerto, y llegar a una altitud de al menos 1,500 pies y después volar por 15 minutos a potencia de crucero; y

(6) El consumo de aceite y combustible después de la falla de los dos motores es el mismo consumo que está permitido en los datos de la trayectoria neta de vuelo aprobado en el manual de vuelo de la aeronave.

128.65 LIMITACIONES DE ATERRIZAJE: AEROPUERTOS DE DESTINO.

(a) Ninguna persona que opere una aeronave en categoría de transporte impulsada por motores de turbina, turbo hélice o pistón puede despegar la aeronave con un peso (con un consumo normal de combustible y aceite en vuelo hacia el aeropuerto de destino o alterno) tal que al llegar al aeropuerto pueda exceder el peso de aterrizaje previsto en el manual de vuelo de la aeronave, considerando la elevación y la temperatura ambiente en el aeropuerto destino o alterno al momento del aterrizaje.

(b) Excepto lo descrito en los párrafos (c) (d) o (e) de esta sección, ninguna persona que opere una aeronave en categoría transporte impulsada por motores de turbina, turbo hélice o pistón puede despegar esa aeronave a menos que el peso de la aeronave a la llegada, considerando consumo normal de aceite y combustible en vuelo (de acuerdo con la distancia de aterrizaje establecidas en el manual de vuelo de la aeronave, tomando en cuenta la elevación y la condición del viento en el aeropuerto de destino al momento del aterrizaje), permita un aterrizaje completo en el 60% de la longitud efectiva de cada una de las pistas descritas a continuación, desde un punto de 50 pies por arriba de la intersección del plano libre de obstáculo y la pista.

Para los fines de determinar el peso de aterrizaje permitido en el aeropuerto de destino, se asume lo siguiente :

(1) La aeronave es aterrizada en la pista más favorable, en la dirección más favorable y en aire calmado.

(2) La aeronave es aterrizada en la pista más apropiada considerando la velocidad probable del viento, su dirección, características de la aeronave y considerando otras condiciones tales como ayuda de aterrizaje y del terreno.

(c) A menos que, basada en una muestra de técnicas actuales de operaciones de aterrizaje sobre pistas mojadas, una distancia de aterrizaje corto (pero nunca menos de lo requerido en el párrafo (b) de esta sección), que haya sido aprobada para un tipo y modelo específico de aeronave y este incluido en el manual de vuelo de la aeronave, ninguna persona puede despegar una aeronave turbojet (impulsada por turbinas), cuando el reporte apropiado de las condiciones meteorológicas indiquen que la pista de aterrizaje del aeropuerto destino podrían estar mojadas o resbaladizas al tiempo estimado de la llegada a menos que el largo efectivo de la pista de dicho aeropuerto esté a un 115% mínimo del largo de pista requerido en el párrafo (b) de esta sección.

(d) Una aeronave impulsada por turbina, turbo hélice o pistón que pudiera estar prohibida de despegar porque no reúne los requerimientos del párrafo (b) (2) de esta sección, puede despegar si hay un aeropuerto alterno especificado que reúna todos los requerimientos del párrafo (b) de esta sección.

128.66 LIMITACIONES DE ATERRIZAJE: AEROPUERTOS ALTERNOS.

Ninguna persona puede listar un aeropuerto como alterno, en un despacho o autorización de vuelo de una aeronave categoría de transporte impulsada por turbina, turbo hélice o pistón a menos (basado en las condiciones de la sección 128.65 (b)) esa aeronave con el peso anticipado al momento de la llegada pueda realizar un aterrizaje completo en el 60% de la longitud efectiva de la pista para una aeronave impulsada por turbina, turbo hélice o pistón desde un punto a 50 pies por arriba de la intersección del plano libre de obstáculo y la pista.

En el caso de un aeropuerto alterno para despegue como esta previsto en la sección 128.266, se puede tomar en cuenta el lanzamiento de combustible en adición al consumo normal de aceite y combustible cuando se esté determinando el peso anticipado para el momento del aterrizaje.

128.67 (RESERVADO).

128.68 (RESERVADO).

SUB-PARTE "J"-REQUISITOS ESPECIALES DE AERONAVEGABILIDAD.

128.69 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe requisitos especiales de aeronavegabilidad para todos los explotadores.

128.70 (RESERVADO).

128.71 INTERIORES DE CABINA.

(a) Excepto como está descrito en la sección 128.118, cada compartimiento usado por los pasajeros o la tripulación, debe cumplir los requerimientos de esta sección.

(b) Los materiales deben ser al menos resistentes a la inflamación (llamarada).

(c) Los forros de la pared y el techo así como de los mobiliarios, pisos y sillones, deben ser resistentes a las llamas (inflamación).

(d) Cada compartimiento donde será permitido fumar, debe estar equipado con ceniceros encerrados y completamente removibles y los otros compartimientos deben ser señalizados para que no se fume.

(e) Cada receptáculo para toallas usadas, papeles y basura debe ser de material resistente al fuego y debe tener una tapa u otro medio de contener posibles fuegos iniciados dentro de los receptáculos.

128.72 PUERTAS INTERIORES.

En cualquier caso donde las puertas interiores estén equipadas con ventanillas u otros medios de ventilación, debe de haber un medio conveniente para que la tripulación pueda cerrar el flujo de aire a través de la puerta cuando sea necesario.

128.73 VENTILACION.

Cada compartimiento de tripulante o pasajero debe estar convenientemente ventilado. La concentración de monóxido de carbono no puede ser más que una parte en 2,000 partes de aire, y no debe haber gases de combustible. En cualquier caso que las separaciones entre los compartimientos tengan ventanillas u otro medio que permita el flujo de aire entre éstos, debe haber algún medio conveniente para que la tripulación pueda cerrar el flujo de aire a través de las divisiones, cuando sea necesario.

128.74 PRECAUCIONES CONTRA FUEGO.

(A) Cada compartimiento debe estar diseñado de tal manera que cuando sea usado para almacenar carga o equipaje, debe reunir los requerimientos siguientes :

(1) Ningún compartimiento puede incluir controles, alambrado, líneas, equipo o accesorios que pudieran en caso de falla o daño afectar la segura operación de la aeronave, a menos que este adecuadamente acorazada, aislada o de otro manera protegida para que en caso de ser dañada por el movimiento de la carga en el compartimiento y que ese daño o falla del artículo no pueda crear un peligro o amenaza de incendio en el compartimiento.

(2) El equipaje o carga no deberá interferir en el funcionamiento de los dispositivos contra incendios del compartimiento.

(3) Los materiales usados en la construcción de los compartimientos, incluyendo el equipo de amarre, deben ser al menos resistentes a las llamas.

(4) Cada compartimiento debe incluir previsiones para salvaguardar en contra de fuego, de acuerdo a las clasificaciones enunciados en los párrafos (b) hasta (f) de esta sección.

(B) Clase A. Compartimientos de carga y equipaje están clasificados en la categoría A, si:

(1) Un fuego en ese lugar puede ser rápidamente descubierto por un miembro de la tripulación mientras esté en su estación, y

(2) Todas las partes del compartimiento son fácilmente accesibles en vuelo. Debe haber un extinguidor de mano disponible para cada compartimiento clase A.

(C) Clase B. Compartimientos de carga y equipaje son clasificadas clase "B", si provee suficiente acceso para permitir que un miembro de la tripulación, durante el vuelo pueda alcanzar todas los compartimientos y sus contenidos con un extinguidor de mano y si el compartimiento está diseñado de una forma tal, que:

Cuando las preparativos de acceso están siendo utilizados no ingrese ninguna cantidad peligrosa de humo, llamas o agentes extinguidores a ningún compartimiento ocupado por la tripulación o los pasajeros.

Cada compartimiento clase "B" debe cumplir con lo siguiente :

(1) Debe poseer un sistema detector de fuego o humo separado y aprobado, para dar la alerta en las posiciones del piloto o el Ing. de vuelo.

(2) Debe haber un extinguidor de mano disponible para el compartimiento.

(3) Debe estar forrado con material resistente al fuego, excepto que se utilice recubrimiento adicional de material resistente al fuego.

(D) Clase C. Los compartimientos de carga y equipaje son designados clase C si ellos no cumplen con los requisitos para las categorías A, B, D, o E. Cada compartimiento clase C, debe cumplir con lo siguiente :

(1) Debe poseer un sistema detector de fuego o humo separado y aprobado, para dar alerta en las posiciones del piloto o el mecánico de a bordo.

(2) Debe tener un sistema integrado aprobado, de extinción de incendios, controlado desde la estación del piloto o el Mecánico de Abordo.

(3) Debe estar diseñado para impedir que cantidades peligrosas de humo, llamas o agentes extintor ingrese a cualquier compartimiento ocupado por pasajeros o tripulantes.

(4) Debe tener ventilación y circulación de aire controlada de manera tal, que el agente extinguidor provisto pueda controlar cualquier fuego que pueda empezar en el compartimiento.

(5) Debe estar forrado con material resistente al fuego, excepto que se utilice recubrimiento adicional de material resistente al fuego.

(E) Clase D: compartimientos de carga y equipaje están clasificados en la categoría "D" si son diseñados y construídos de manera que un fuego que allí ocurra pueda ser confinado sin que peligre la seguridad de la aeronave o los ocupantes. Cada compartimiento clase D debe cumplir con lo siguiente:

(1) Debe tener un medio para impedir que cantidades peligrosas de humo, llamas o gases nocivos ingresen a cualquier compartimiento ocupado por la tripulación o pasajeros.

(2) Ventilación y circulación de aire deben ser controladas dentro de cada compartimiento de manera que ningún fuego por ocurrir pueda progresar más allá de los límites de seguridad.

(3) Debe estar completamente forrado con material resistente al fuego.

(4) Se le debe dar consideración al efecto del calor dentro del compartimiento a las partes críticas adyacentes de la aeronave.

(F) Clase E: En aeronaves de carga solamente, e área de la cabina puede ser clasificada com clase "E". Cada compartimiento Clase "E" debe cumplir con lo siguiente:

(1) Debe estar completamente forrada con material resistente al fuego.

(2) Debe poseer un sistema detector de humo o fuego separado y aprobado para dar alerta en las posiciones del piloto o el Mecánico de Abordo.

(3) Debe haber un medio de cerrar el flujo de aire de ventilización a o dentro del compartimiento y el control de este medio debe estar accesible a la tripulación en su compartimiento.

(4) Debe haber un medio para evitar, que cantidades peligrosas de humo, llamas o gases nocivos, ingresen al compartimiento de la tripulación.

(5) Las salidas de emergencia de la tripulación deben estar accesibles bajo todas las condiciones de carga.

128.75 PRUEBAS DE CONFORMIDAD CON LA SECCION 128.74.

Se debe demostrar, mediante pruebas de vuelo, el cumplimiento con lo descrito en la sección 128.74, en lo que se refiere a la accesibilidad a los compartimientos, la entrada de cantidades peligrosas de humo o agentes de extinción dentro de los compartimientos ocupados por la tripulación o pasajeros y la disipación de los agentes de extinción en los compartimientos clase "C".

Durante estas pruebas se debe demostrar que no ocurrirá ninguna operación invertida de los detectores de fuego o humo, en otro compartimiento, como resultado de fuego contenido en cualquier otro compartimiento, ya sea durante el tiempo que se le esté extinguiendo o después, a menos que el sistema de extinción se accione simultáneamente en todos los compartimientos.

128.76 (RESERVADO).

128.77 MONTAJE DEL SISTEMA DE LAS LINEAS DE PRESION DE ALIMENTACION CRUZADA.

(a) Las líneas de alimentación de presión cruzada no deben pasar a través de partes de la aeronave usadas para llevar carga o personas, a menos que:

(1) Exista un medio que permita a la tripulación cerrar el suministro de combustible a esas líneas, o

(2) las líneas estén encerradas en un recubrimiento a prueba de combustible y gases y que esté ventilado y con drenaje al exterior de la aeronave.

Sin embargo, tal recubrimiento no necesita ser usado si las líneas no tienen uniones dentro de las áreas de carga o de personas y si están debidamente orientadas (colocadas) o protegidas para prevenir daños accidentales.

(b) Las líneas que puedan ser aisladas del resto del sistema de combustible mediante válvulas en cada terminal deben incorporar dispositivos preventivos que liberen la presión excesiva que pueda resultar debido a la exposición de las líneas aisladas a altas temperaturas.

128.78 UBICACION DE LOS TANQUES DE COMBUSTIBLE.

(a) Los tanques de combustibles deben estar ubicados de acuerdo con la sección 128.91.

(b) Ninguna parte del recubrimiento de la barquilla del motor que esté ubicado inmediatamente detrás de una salida de aire principal del compartimiento del motor, puede ser usada como pared de un tanque integral.

(c) Los tanques de combustible deben ser aislados del compartimiento de personas por medio de recubrimiento a prueba de combustible y gases.

128.79 LINEAS DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y CONECTORES.

(a) Las líneas de combustible deben estar instaladas y aseguradas de manera que eviten vibración excesiva y para soportar las cargas ocasionadas por la presión de combustible y condiciones aceleradas de vuelo.

(b) Las líneas conectadas a componentes de la aeronave entre las cuales puede haber un movimiento relativo, deben tener previsiones para mayor flexibilidad.

(c) Las conexiones flexibles en líneas que puedan estar bajo presión y sujetas a cargas axiales, deben utilizar conjuntos de mangueras flexibles en lugar de conexiones rígidas.

(d) Las mangueras flexibles deben ser de un tipo aceptable o probadas para la aplicación en particular.

128.80 LINEAS DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y CONECTORES EN ZONAS DESIGNADAS DE FUEGO.

Las líneas de combustible y conectores en cada zona de fuego designada debe cumplir con la sección 128.93.

128.81 VALVULAS DE COMBUSTIBLE.

Cada válvula de combustible debe:

(a) Cumplir con la Sección 128.92.

(b) Tener topes de accionamiento o indicadores adecuados para la posiciones abierto y cerrado.

(c) Estar soportado de modo que las cargas resultantes de su operación o de las condiciones de vuelo acelerado no sean transmitidas a las líneas conectadas a la válvula.

128.82 LINEAS DE ACEITE Y CONECTORES EN ZONAS DESIGNADAS DE FUEGO.

Las líneas de aceite y conectores en cada zona de fuego designada debe cumplir con la sección 128.93.

128.83 VALVULAS DE ACEITE.

Cada válvula de aceite debe:

(a) Cumplir con la sección 128.92.

(b) Tener topes de accionamiento o indicadores adecuados para la posiciones abierto y cerrado.

(c) Estar soportado de modo que las cargas resultantes de su operación o de las condiciones de vuelo acelerado no sean transmitidas a las líneas conectada a las válvulas.

128.84 DRENAJES DEL SISTEMA DE ACEITE.

Se debe proveer drenaje accesible que incorpore, ya sea un medio automático o manual que asegure la posición de cerrado, que permita un drenaje seguro de todo el aceite del sistema.

128.85 LINEAS DE RESPIRADERO DE LOS MOTORES.

(a) Las líneas de respiradero de los motores deben estar dispuestas de forma que el vapor de agua condensado que pueda obstruir o congelar la línea no se acumule en ningún punto de la misma.

(b) Los respiraderos de los motores deben descargar en una lugar que no constituya un peligro de fuego en caso de que ocurra espuma, de tal forma que el aceite que sale desde la línea no impacte en el parabrisa del piloto.

(c) Los respiraderos de los motores no deben descargar dentro del sistema de admisión de aire del motor.

128.86 PAREDES DE FUEGO.

Cada motor, unidad de planta auxiliar, calentadores u otra unidad del equipo de combustible que es destinado para la operación en vuelo, deben ser aislados del resto de la aeronave por medio de paredes de fuego o cubiertas, o por otro medio equivalente.

128.87 CONSTRUCCION DE LAS PAREDES DE FUEGO.

Cada pared de fuego y cubierta protectora debe:

(a) Ser hechas de manera que cualquier cantidad de aire fluido o llamas no pueda pasar desde el compartimiento del motor a otras partes de la aeronave;

(b) Todas las aberturas en la pared de fuego cubierta protectora deben de ser selladas c uniones a prueba de fuego, casquillos o unior para mamparo contra fuego.

(c) Debe ser hecha con materiales a prueba fuego; y

(d) Ser protegidas contra la corrosión.

128.88 CUBIERTA DE LOS MOTOR (COWLING).

(a) La cubierta debe estar fabricada para sopor y resistir la vibración, inercia y la carga de aire las cuales está normalmente sometida.

(b) Previsiones deben ser hechas para permitir u drenaje rápido y completo de la cubierta de lo motores en aptitudes normales en tierra y vuelo El drenaje no debe ser descargado en lugare que constituyan un peligro de fuego. Partes de cubierta de los motores que estén sujetas a alta temperaturas porque están cerca de las partes c los sistemas de escape o porque los gases c escape choquen, deben ser hechas de material prueba de incendios. A menos que de otr modo sea especificado en estas regulaciones todas las otras partes de la cubierta deben se hechas en material que sea por lo meno resistente al fuego.

128.89 (RESERVADO)

128.90 PROTECCION CONTRA FUEGO DE LOS MOTORES.-

(a) Las zonas designadas de fuego deben ser protegidas de incendio en conformidad con los párrafos 128.91 hasta el 128.94.

(b) Las zonas designadas de fuego son :

(1) Las secciones de accesorios del motor.

(2) Las instalaciones que no estén provistas de aislante entre el motor y el compartimiento de accesorios, y

(3) las áreas que contienen las plantas auxiliares, los calentadores y otros equipos de combustión.

128.91 FLUIDOS INFLAMABLES.

(a) Ningún tanque o deposito, que sea parte de un sistema conteniendo líquidos o gases inflamables, puede ser colocado en las zonas designadas de fuego, excepto cuando el fluido que contiene, el diseño del sistema, los materiales usados en el tanque, los medios para cerrar el suministro y las conexiones, líneas y controles, provean un nivel de seguridad equivalente.

(b) Por lo menos (½) pulgada de espacio libre para circulación de aire debe existir entre cualquier tanque o depósito y la pared de fuego o cubierta protectora que aisle una zona designada de fuego .

128.92 MECÁNISMO DE CIERRE.

(a) Cada motor debe tener un medio de cerrar el suministro de fluido (válvula) o otra manera de evitar que fluyan cantidades peligrosas de combustibles, aceite, anticongelantes, y otros fluidos inflamables que puedan derramarse dentro, entre o a través de cualquier zona designada de fuego. Sin embargo, estos medios no son necesarios para cerrar el flujo en las líneas que son parte integral de un motor.

(b) Las válvulas de cierre del suministro de fluido deben permitir una operación de emergencia en secuencia que sea compatible con las operaciones de emergencia de otros equipos, tales como emdoméstica e internacionalmiento de las hélices, para facilitar el rápido y efectivo control de fuego.

(c) Las válvulas de cierre del suministro de fluido deben estar ubicadas fuera de la zona designada de fuego, a menos que se le provea de alguna medida de seguridad equivalente, y se debe demostrar que ninguna cantidad de fluidos inflamables drenará dentro de ninguna zona designada de fuego después de efectuar el cierre.

(d) Medidas adecuadas deben ser tomadas para prevenir la operación inadvertida de la válvula de cierre y hacer posible que la tripulación pueda reabrir la válvula de cierre después que esta haya sido cerrada.

128.93 LINEAS Y CONECTORES.

(a) Cada línea y sus conexiones, que están localizadas en una zona de fuego designada, si conduce fluidos inflamables o gases bajo presión, o esta sujeta directamente al motor, o sometida al movimiento relativo entre componentes (excepto líneas y uniones que forman una parte integral del motor) debe ser flexible y resistente al fuego, con extremos removibles fijados de fábrica, desarmable, u otras conexiones resistente al fuego aprobadas.

(b) Las líneas y conexiones que no están sujetas a presión o al movimiento relativo entre componentes deben ser de material resistente al fuego.

128.94 LINEAS DE DRENAJE Y VENTILACION.

Todas las líneas de ventilación o drenaje y sus conexiones que están localizadas en una zona de fuego designadas debe, si conduce fluidos inflamables o gases, cumplir con la sección 128.93, si la DAC encuentra que la ruptura o fragmentación de cualquier línea de ventilación o línea de drenaje pueda resultar en un peligro de fuego.

128.95 SISTEMAS DE EXTINCION DE FUEGO.

(a) A menos que el explotador demuestre que tiene la protección equivalente encontra de la destrucción de la aeronave en caso de fuego por el uso de materiales a prueba de fuego en la barquilla (nacella) u otro componente que pueden estar sujeto a las llamas, se debe proveer un sistema de extinción de fuego, para servir a todas las zonas designadas de fuego.

(b) Los materiales en el sistema de extinción de fuego no deben reaccionar químicamente con el agente extintor de tal forma que resulte peligroso.

128.96 AGENTES DE EXTINCION DE FUEGO.

Solamente bromuro de metilo, bióxido de carbono u otro agente que haya demostrado proveer una acción extintora, puede ser utilizado como un agente de extinción de incendio.

Si el bromuro de metilo o cualquier otro agente tóxico de extinción es usado, se deben tomar las medidas de prevención para evitar que las concentraciones peligrosas de fluidos o vapores de fluidos penetren a cualquier compartimiento de personal, bien sea a causa de escape por fuga durante la operación normal de la aeronave o por descarga del extintor de fuego en tierra o en vuelo, cuando existe un desperfecto en el sistema de extinción. Si un sistema de bromuro metilo, es usado, los contenedores deben ser

cargados con un agente seco sellado por el manufacturero del extinguidor de incendios o alguna otra persona usando satisfactoriamente el equipo recargador. Si se está usando bióxido de carbono, no puede ser posible que una descarga de gas dentro de los compartimientos del personal pueda crear un peligro de sofocación a los ocupantes.

128.97 VALVULA DE ALIVIO DE PRESION DEL EXTINGUIDOR DE FUEGO.-

Los recipientes de extinción deben tener una válvula de alivio de presión, para evitar el estallido del recipiente por la excesiva presión externa. La línea de descarga conectada a la válvula de alivio debe terminar fuera de la aeronave en un lugar conveniente para inspección en tierra. Debe colocarse al final de la línea de descarga un indicador visual que indique cuando el contenedor se haya descargado.

128.98 TEMPERATURA DEL COMPARTIMIENTO DEL EXTINGUIDOR DE FUEGO.

Se deben tomar precauciones para asegurar que los recipientes del agente extintor estén instalados en lugares donde se puedan mantener temperaturas razonables para el uso efectivo del sistema de extinción.

128.99 MATERIALES DEL SISTEMA DE EXTINCION DE FUEGO.-

(a) Excepto como está previsto en el párrafo (b) de esta sección, cada componente del sistema de extinción de incendio que esté en una zona designada de incendio debe ser hecha con materiales a prueba de incendio.

(b) Las conexiones que están sujetas al movimiento relativo entre los componentes de la aeronave deben ser hechas de materiales flexibles que sean al menos resistentes al fuego y estén ubicadas de forma tal que se minimice la posibilidad de falla.

128.100 SISTEMAS DE DETECCION DE FUEGO.

Se deben proveer suficientes detectores de fuego de acción rápida en cada zona designada de fuego, para asegurar la detección de cualquier fuego que pueda ocurrir en esa zona.

128.101 DETECTORES DE FUEGO.

Los detectores de fuego deben ser hechos instalados de una forma tal que asegure capacidad para resistir, sin falla, toda vibraci inercia u otras cargas a las cuales puedan normalmente sujetos. Los detectores de fue no deben ser afectados por la exposición humo, aceite, agua u otros fluidos que pued presentarse.

128.102 PROTECCION DE OTR COMPONENTES DE LA AERONA CONTRA EL FUEGO.

(a) Excepto como esta previsto en el párrafo de esta sección todas las superficies de aeronave que se encuentre en la parte de at de la barquilla, en el área del diámetro de barquilla y a ambos lados de la línea central de barquilla, deben ser hechas de material que s al menos resistente al fuego.

(b) El párrafo (a) de esta sección no aplica a l superficies de la cola que está situada detrás d la barquilla, a menos que la configuraci dimensional de la aeronave sea tal que l superficies de cola puedan ser afectad rápidamente por calor, llamas o chisp emanadas de la zona designada de fuego desd el compartimiento del motor de cualqui barquilla.

128.103 CONTROL DE ROTACION DE LO MOTORES.-

(a) Excepto como está previsto en el párrafo (b de esta sección cada aeronave debe tene medios individuales de parar y reiniciar la rotació de cualquier motor en vuelo.

(b) En el caso de motor de turbina, sólo se necesita proveer un medio de parar la rotación, s la DAC estima que esa rotación podría poner en peligro la seguridad de la aeronave.

128.104 INDEPENDENCIA DEL SISTEMA DE COMBUSTIBLE.

(a) Cada sistema de combustible de una aeronave debe estar dispuesto de manera que la falla de cualquiera de uno de sus componentes no resulte en la pérdida irrecuperable de potencia de más de un motor.

(b) Un tanque de combustible separado no es necesario para cada motor si el explotador

demuestra que el sistema de combustible incorpora características que proporcionen una seguridad equivalente.

128.105 PREVENCION DE HIELO EN EL SISTEMA DE ADMISION DE AIRE.

Se debe proveer un medio para prevenir el mal funcionamiento de cada motor debido a la acumulación de hielo en el sistema de admisión de aire del motor y el mismo debe ser proporcionado para cada aeronave.

128.106 TRANSPORTE DE CARGA EN EL COMPARTIMIENTO DE PASAJEROS.

(a) Excepto como está previsto en el párrafo (b) o (c) de esta sección, el explotador de un certificado no puede transportar carga en el compartimiento de pasajeros de una aeronave.

(b) La carga puede ser transportada en cualquier lugar del compartimiento de pasajero, si es transportada en un contenedor de carga aprobado que cumpla los siguientes requerimientos :

(1) El contenedor debe soportar los factores de carga y las condiciones de aterrizajes de emergencia aplicables a los asientos de los pasajeros de la aeronave en la cual el contenedor es instalado, multiplicado por un factor de 1.15 usando el peso combinado del contenedor y el peso máximo de la carga que pueda transportarse en el mismo.

(2) Debe estar claramente marcado sobre el contenedor el peso máximo de carga que tiene aprobado para transporte y cualquier instrucción necesaria para asegurar la distribución del peso correcto dentro del mismo.

(3) El contenedor no puede imponer un peso sobre el piso o en otra estructura de la aeronave que exceda las limitaciones de carga de esa estructura.

(4) El contenedor debe estar sujetado a las guías de los asientos o a la estructura del piso de la aeronave y su fijación debe soportar factores de carga y las condiciones de aterrizaje de emergencia aplicables a los asientos de los pasajeros de la aeronave en los cuales el contenedor se instala, multiplicado, ya sea por el factor 1.15 o el factor de fijación del asiento especificado para la aeronave, (el que resulte mayor) utilizando el peso combinado del contenedor y el peso máximo de la carga que el mismo pueda transportar.

(5) El contenedor no puede ser instalado en una posición que restrinja el acceso o el uso de cualquier salida de emergencia requerida, o el pasillo en el compartimiento de los pasajeros.

(6) El contenedor debe estar totalmente cerrado y hecho de un material que sea al menos resistente a las llamas.

(7) Medidas de seguridad apropiadas deben ser previstas dentro del contenedor para prevenir que la carga se mueva bajo condiciones de aterrizaje de emergencia.

(8) El contenedor no se debe instalar en una posición que obstruya la visibilidad a los pasajeros de la señal de aviso de "cinturón de seguridad", aviso de "no fumar", o cualquier señal de salida requerida, a menos que una señal de aviso auxiliar u otro medio aprobado para la correcta notificación del pasajero sea previsto.

(c) La carga puede ser transportada detrás de un mamparo divisor en cualquier compartimiento de pasajeros, siempre que la misma esté sujeta de forma tal que pueda soportar los factores de carga descritos por la DAC y sea cargada como sigue:

(1) Sea asegurada apropiadamente por medio de un cinturón de seguridad u otro soporte que tenga suficiente resistencia para eliminar la posibilidad de moverse bajo toda condición en tierra o en vuelo normalmente anticipable.

(2) Que la carga sea empaquetada o cubierta de manera tal, que evite posible daño a los pasajeros y a los componentes del compartimiento de pasajeros.

(3) No imponga ninguna carga sobre los asientos o en la estructura del piso que

exceda la limitación de carga dada para esos componentes.

(4) Su ubicación no restrinja el acceso A, o el uso de cualquiera de las salidas regulares o de emergencia requeridas o del pasillo en el compartimiento de pasajeros.

(5) Su ubicación no obstruya la visibilidad del pasajero de la señal de "aviso de cinturón de seguridad", la señal de "no fumar" o la requerida señal de salida a menos que una señal de aviso auxiliar u otro medio aprobado para la correcta notificación del pasajero sea previsto.

128.107 PROCEDIMIENTO DE TRANSPORTE DE CARGA EN EL COMPARTIMIENTO DE CARGA.

Cuando sea llevada carga en los compartimientos de carga que están diseñados para requerir la entrada física de un tripulante en el caso de tener que extinguir cualquier fuego que pueda ocurrir durante el vuelo, la carga debe ser colocada de manera tal que permita al tripulante alcanzar con efectividad todas las partes del compartimiento con el contenido de un extinguidor de mano para fuego.

128.108 TREN DE ATERRIZAJE : DISPOSITIVO DE AVISO AUDIBLE.-

(a) Cada aeronave debe tener un dispositivo de señal audible del tren de aterrizaje que funcione continuamente bajo las siguientes condiciones :

(1) Para aeronaves con una posición establecida de flaps para aproximación, cuando los flaps son extendidos más allá de la posición de configuración de aproximación y ascenso máximo certificado en el manual de vuelo y cuando el tren de aterrizaje no esté completamente extendido y asegurado.

(2) Para aeronaves sin una posición de flaps de ascenso y aproximación establecida, cuando los flaps son extendidos más allá de la posición a la cual la extensión del tren de aterrizaje es normalmente realizado y cuando el tren de aterrizaje no está completamente extendido y asegurado.

(b) El sistema de alerta requerido por el párrafo de esta sección.

(1) Puede tener un corte manual.

(2) Debe ser un sistema adicional sistema de actuación de acelerador instalados bajo los requerimientos aeronavegabilidad para la certificación ese tipo de aeronave, y

(3) Puede utilizar cualquier parte sistema de actuación de los acelerador incluyendo el dispositivo de aviso audibl

(c) La unidad sensora de posición de los flap puede ser instalada en cualquier lug conveniente en la aeronave.

128.109 DEMOSTRACION DE LO PROCEDIMIENTOS DE EVACUACION D EMERGENCIA.-

(a) Cada explotador debe realizar una demos tración actual conducida de acuerdo con apéndice C de esta parte, que los procedimiento de evacuación de emergencia para cada tipo modelo de aeronave con una capacidad d asientos de más de 50 pasajeros, que es usad en sus operaciones de transporte de pasajeros permite la evacuación de la capacidad total de los pasajeros incluyendo la tripulación en 9 segundos o menos.

(b) Cada explotador debe conducir una demostración parcial de los procedimientos de emergencia, de acuerdo con el párrafo (c) de esta sección sobre:

(1) La introducción inicial de un tipo y modelo de aeronave hacia la operación de transporte de pasajeros, si el explotador del certificado no ha conducido una demostración actual bajo el acápite A de esta sección.

(2) Cambiando el número, ubicación o deberes en la evacuación de emergencia o los procedimientos de los auxiliares de a bordo requeridos por la sección 6-161; o

(3) Cambiando el número, ubicación, tipos de salida de emergencia o los tipos de mecanismos para abrir las puertas de emergencia disponibles para evacuación.

(c) Al conducir una demostración parcial, cada explotador debe:

(1) Demostrar la efectividad de los miembros de la tripulación, en el entrenamiento de emergencia y los procedimientos de evacuación, conduciendo una demostración, no requiriendo pasajeros y observado por la DAC, en el cual los auxiliares de a bordo para ese tipo y modelo de aeronave usando los procedimientos de operación de línea del operador abran el 50% de las salidas de emergencia requeridas a nivel del piso y el 50% de las salidas de emergencia requeridas que no estén al nivel del piso las cuales al ser abiertas por un auxiliar de a bordo se define como un deber de evacuación de emergencia bajo la sección 128.61 y desplegar el 50% de los toboganes de las salidas de emergencia. Las salidas de emergencia y los toboganes serán seleccionados por la DAC y deben estar listos para su uso en 15 segundos.

(2) Solicitar y obtener la aprobación de la DAC antes de conducir la demostración.

(3) Para esta demostración use auxiliares de a bordo que hayan sido seleccionados al azar por la DAC, que hayan completado el programa de entrenamiento aprobado por la DAC al explotador del certificado, para el tipo y modelo de la aeronave, y que hayan realizado un examen práctico o escrito sobre los procedimientos y el equipo de emergencia; y

(4) Solicitar y obtener aprobación de la DAC antes de comenzar las operaciones con ese tipo y modelo de aeronave.

(d) Cada explotador operando o proponiendo operar una o más aeronaves sobre extensiones de agua, o que de otra manera sean requeridos a tener ciertos equipos bajo la 128.130, deben mostrar, mediante un amerizaje forzoso simulado, conducido de acuerdo con el párrafo (b) apéndice (c) de esta parte, que tiene la habilidad de conducir eficientemente sus procedimientos de amerizaje.

(e) Para un tipo y modelo de aeronave, para el cual el amerizaje forzoso simulado, especificado en el párrafo (d) haya sido conducido mediante la parte 128 del certificado del explotador, los requerimientos de los párrafos (b) (2), (b) (4) y (b) (5) del apéndice C de esta parte estarán cumplidos si cada balsa salvavidas es removida del almacén, una balsa es lanzada e inflada (o un tobogán salvavida es inflado) y los tripulantes asignados para inflar la balsa, desplegarla y describir el uso de cada artículo del equipo de emergencia requerido. La balsa salvavida o el tobogán a ser inflado será seleccionado por la DAC.

## SUB-PARTE K- REQUERIMIENTOS DE INSTRUMENTOS Y EQUIPOS

### 128.110 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe los requerimientos de instrumentos y equipos para todos los explotadors de certificado.

### 128.111 INSTRUMENTOS Y EQUIPOS DE LAS AERONAVES.-

(a) A menos que se especifique de otra manera, los requerimientos de instrumentos y equipos de esta sub-parte aplican a todas las operaciones bajo esta parte.

(b) Los instrumentos y el equipo requerido por las secciones de la 128.112 hasta la 128.143 deben ser aprobados e instalados de acuerdo con los requerimientos de aeronavegabilidad aplicables a los mismos.

(c) Cada indicador de velocidad del aire debe estar calibrado en nudos, y cada limitación de la velocidad del aire o factores relacionados incluidos en el manual de vuelo y las placas pertinentes deben estar expresadas en nudos.

(d) Excepto como está previsto en el párrafo 128.272 (b), ninguna persona puede despegar una aeronave, a menos que los siguientes equipos e instrumentos estén en condiciones operables.

(1) Instrumentos y equipos requeridos para cumplir con los requerimientos de aeronavegabilidad bajo las cuales la aeronave está certificada y como está requerida por las secciones 128.71 hasta la 128.105 y la 128.108.

(2) Instrumentos y equipos especificados en las secciones 128.112 hasta la

128.123 y la 128.142 para todas las operaciones, y los instrumentos y equipos especificados en las secciones 128.124 hasta el 128.138 para el tipo de operaciones indicadas, siempre que esos artículos no estén requeridos por el subpárrafo (1) de este párrafo.

(3) Instrumentos y equipos requeridos por la sección 128.143.

128.112 EQUIPO DE VUELO Y NAVEGACION.-

Ninguna persona puede operar una aeronave a menos que esté equipado con los siguientes equipos e instrumentos de vuelo y navegación:

(a) Un sistema indicador de velocidad del aire con tubo pitot calentado o medios equivalentes para evitar el mal funcionamiento debido a la formación de hielo.

(b) Un altímetro sensitivo.

(c) Un reloj con manecilla de barrido secundario (o su equivalente aprobado).

(d) Un indicador de temperatura del aire ambiente.

(e) Un horizonte artificial, (giróscopo indicador de ladeo y cabeceo).

(f) Un indicador giroscópo de régimen de viraje combinado con un indicador integral de deslizamiento (turn-and-bank) excepto que el indicador de deslizamiento sólo es requerido cuando un tercer sistema de instrumento de actitud utilizable a través de actitudes de vuelo de 360° de inclinación longitudinal y lateral esté instalado de acuerdo con el párrafo (j) de esta sección.

(g) Un giróscopo indicador de dirección o su equivalente, (giro direccional o equivalente).

(h) Un compás magnético.

(i) Un indicador de velocidad vertical (rate of climb indicator).

(j) En aeronaves grandes impulsadas por turbinas, además de dos indicadores de inclinación longitudinal y transversal (horizonte artificial) para uso en las estaciones de los pilotos, un tercero de estos instrumentos debe est instalado y debe cumplir con lo siguiente:

(1) Esté energizado de una fuen independiente del sistema de generació eléctrica.

(2) Continúe una operación confiable po un mínimo de 30 minutos después de l falla total del sistema de generació eléctrica.

(3) Opere independientemente d cualquier otro sistema indicador d actitud.

(4) Que sea operativo sin selección después de una falla total del sistema de generación eléctrica.

(5) Que esté ubicado en el panel de instrumentos en una posición aceptable a la DAC y que esté plenamente visible y usable por cualquier piloto en su estación; y

(6) Esté apropiadamente iluminado durante todas las fases de la operación.

128.113 INSTRUMENTOS DE LOS MOTORES.

A menos que la DAC permita o requiera diferente instrumentación para aeronaves impulsadas por turbina, para proveer seguridad equivalente, ninguna persona puede conducir una operación bajo esta parte sin los siguientes instrumentos del motor:

(a) Un indicador de presión de combustible para cada motor.

(b) Un indicador de medidor de flujo de combustible.

(c) Un dispositivo para indicar la cantidad de combustible en cada tanque a ser usado.

(d) Un indicador de presión de aceite para cada motor.

(e) Un indicador de cantidad de aceite para cada tanque de aceite, cuando se usa una transferencia o suministro de aceite de reserva separado.

(f) Un indicador de temperatura de aceite para cada motor.

(g) Un tacométro para cada motor.

(h) Un dispositivo de advertencia de presión de combustible independiente para cada motor, o un dispositivo de advertencia principal para todos los motores con capacidad de separar los circuitos de advertencia individual del dispositivo de advertencia principal.

128.114 PROTECCION CONTRA FUEGO DE LOS BAÑOS.

(a) Ninguna persona puede operar un aeronave en categoría de transporte de pasajeros a menos que cada baño esté equipado con un sistema detector de humo, o equivalente, que provea una luz de alarma en la cabina de mando o una luz o sonido de alarma en la cabina de pasajeros y pueda ser rápidamente detectado por un auxiliar de a bordo, tomando en cuenta la posición de ésta entre los pasajeros durante varias fases del vuelo.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave en categoría de transporte de pasajero, a menos que cada baño esté equipado con un extinguidor incorporado en cada safacón de toallas, papel o basura ubicado en el baño. Este extinguidor debe estar diseñado para descargar automáticamente dentro de cada safacón bajo la ocurrencia de un fuego en el mismo.

128.115 EQUIPO DE EMERGENCIA.

(a) Generalidades: Ninguna persona puede operar una aeronave bajo esta parte, a menos que esté equipado con el equipo de emergencia listado en esta sección y en la sección 128.11128.

(b) Cada artículo del equipo de emergencia y flotación listado en esta sección y en las 128.116, 128.130 y 128.131:

(1) Debe ser inspeccionado regularmente de acuerdo con los períodos de inspección establecidos en las especificaciones de operaciones para asegurar su condición de servicio continuo y disponibilidad inmediata para realizar los propósitos de emergencia pretendidos.

(2) Debe estar fácilmente accesible a la tripulación y a los pasajeros, en relación al equipo ubicado en el compartimiento de pasajero.

(3) Debe estar claramente identificado y claramente marcado para indicar su método de operación; y

(4) Cuando sea transportado en un compartimiento o contenedor, se debe marcar el contenido de dicho contenedor o compartimiento, y además debe marcarse la fecha de la última inspección, en el sistema mismo o en el contenedor o compartimiento.

(c) Extinguidores de mano para la tripulación, los pasajeros y compartimiento de carga. Extinguidores de mano de un tipo aprobado, deben ser provisto para el uso en los compartimientos de tripulación, pasajeros y carga de acuerdo con lo siguiente:

(1) El tipo y la cantidad del agente extinguidor debe ser apropiada para las clases de fuego que puedan ocurrir en el compartimiento donde se entiende se usarán éstos y para los compartimientos de pasajeros deben ser designados para minimizar el peligro de concentración de gas tóxico.

(2) Al menos un (1) extinguidor de mano debe estar provisto y convenientemente ubicado para el uso en cada compartimiento de carga clase E, el cual es accesible a la tripulación durante el vuelo y al menos (1) uno debe estar localizado en cada saliente superior e inferior de la cocina.

(3) Al menos un extinguidor de mano debe estar convenientemente ubicado en la cabina de vuelo para el uso de la tripulación.

(4) Al menos dos extinguidores de mano deben estar convenientemente ubicados y distribuidos de manera uniforme en el compartimiento de pasajeros de aeronave con capacidad para 50 ó menos pasajeros y para los compartimiento de pasajeros de la aeronave con capacidad de 50 o más debe haber al menos el siguiente número de extinguidores de mano convenientemente ubicados y

uniformemente distribuidos a través del compartimiento.

Número mínimo de extinguidores de mano por capacidad de pasajeros de la aeronave.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 51 | a | 200 ---------- | 2 |
| 201 | a | 300 ---------- | 4 |
| 301 | a | 400 ---------- | 5 |
| 401 | a | 500 ---------- | 6 |
| 501 | a | 600 ---------- | 7 |
| 601 | o | más ---------- | 8 |

(5) Al menos dos de los extinguidores de mano requeridos en la aeronave deben contener HALON 1211 (Bromo clorodifluoro metano) o su equivalente como agente extintor.

(d) Equipos de primeros auxilios y equipo médico de emergencia. Equipos de primeros auxilios aprobados en vuelos de pasajeros y equipos médicos de emergencia para tratar heridos o emergencias médicas que pudieran ocurrir durante el vuelo o en accidentes menores deben ser previstos y deben reunir los requerimientos y especificaciones del apéndice A.

(e) Hacha para accidente. Cada aeronave debe estar equipado con una hacha apropiada para ese tipo de aeronave.

(f) Megáfonos. Cada aeronave de pasajeros debe tener un megáfono portátil de baterías o megáfonos fácilmente accesible a la tripulación asignada a dirigir la evacuación de emergencia, instalados como sigue:

(1) Un megáfono en cada aeronave con capacidad de 50 y menos de 100 asientos de pasajeros, en la parte atrás de la cabina de pasajeros, donde sea más accesible desde el asiento normal de auxiliar de a bordo. Sin embargo la DAC, puede permitir una desviación de los requerimientos de este subpárrafo si encuentra que una ubicación diferente sería más útil para la evacuación del personal durante una emergencia.

(2) Dos megáfonos en la cabina de pasajero de cada aeronave con capacidad de más de 100 asientos de pasajero, uno en la parte delantera y otro en la trasera, donde sea más accesible desde el asiento normal del auxiliar de a bordo.

128.116 EQUIPO ADICIONAL D EMERGENCIA.

(a) Medios para evacuación de emergencia. Cad salida de emergencia en aeronaves de pasajero (que no sea la de encima del ala), que esté má de 6 pies de la tierra y con la aeronave en tierra el tren de aterrizaje extendido, debe tener u medio aprobado para ayudar a los ocupantes decender a tierra. Los medios de asistencia para una salida de emergencia a nivel del piso deber reunir los requisitos bajo las cuales la aeronave fue certificada. Un medio de asistencia que se extienda automáticamente debe ser armado durante el carreteo, despeque y aterrizaje. Sin embargo, si la DAC considera que el diseño de la salida hace impráctica (imposible) el cumplimiento, puede conceder una desviación del requerimiento del despliegue automático si el medio de asistencia toma erección automáticamente cuando se extiende, y con respecto a salidas de emergencia requerida, si una demostración de evacuación de emergencia es conducida de acuerdo con la sección 128.109 (a)

(b) Marcas interiores de salida de emergencia. Se debe cumplir con lo siguiente para cada aeronave que transporta pasajero.

(1) Cada salida de emergencia de pasajeros sus medios de acceso y sus maneras de abrirla, deben estar claramente marcadas la identidad y ubicación de cada salida de emergencia de pasajeros debe ser reconocible a una distancia igual a la anchura de la cabina. La ubicación de cada salida de emergencia de pasajeros debe estar indicada por un letrero visible a los ocupantes que se aproximen por el pasillo principal. Debe haber un letrero de ubicación:

(i) Encima del pasillo, cerca de cada salida de emergencia de pasajero que están sobre las alas, o en otra ubicación del techo que sea más práctica debido al bajo espacio del techo;

(ii) Próximo a cada salida de emergencia de pasajeros a nivel

de suelo, excepto que una señal puede servir a 2 salidas si ambas pueden ser vistas fácilmente desde esa señal; y

(iii) Sobre cada mamparo o divisor que prohiba la visión delante o detrás a través de la cabina de pasajeros, para indicar salidas de emergencia más allá de dichos mamparos y que sean tapados por ellos, excepto que si esto no es posible la señal debe ser colocada en otro lugar apropiado.

(2) Cada salida de emergencia de pasajeros marcada y cada señal de ubicación, debe ser fabricada de modo que reúna los requerimientos para salidas de emergencia interior bajo las cuales la aeronave fue certificada, a menos que la DAC cite requerimientos diferentes para cumplir con este párrafo. Ninguna señal puede continuar siendo usada si su brillo decrece a menos de 250 microlamberts (microlumens).

(c) Iluminación de las señales interiores de salidas de emergencias. Cada aeronave de transporte de pasajeros debe tener un sistema de iluminación de emergencia, independiente del sistema principal. Sin embargo, las fuentes de iluminación general de la cabina pueden ser comunes a ambas (al sistema principal y al de emergencia) si el suministro de energía al sistema de iluminación de emergencia es independiente del suministro de energía del sistema de iluminación principal.

El sistema de iluminación de emergencia debe:

(1) Iluminar cada señal de salida de pasajeros y señales de ubicación de las mismas.

(2) Proveer suficiente iluminación general en la cabina de pasajeros de modo que el promedio de iluminación, cuando sea medido a 40 pulgadas de altura del descanso del brazo del asiento en la línea central del pasillo principal, sea por lo menos 0.05 bujía-pie; y

(3) Incluya marcas de las vías de escape de emergencia, en la proximidad del piso.

(d) Operación de las luces de emergencia. Excepto para las luces que forman parte del subsistema de iluminación de emergencia de acuerdo con los tipos de normas de certificación estándar como lo cita la DAC y como lo describe el párrafo h, de ésta sección que sirve nada más como un medio de asistencia, son independientes del sistema principal de iluminación de emergencia de la aeronave, y son automáticamente activadas cuando el medio de asistencia es desplegado, cada luz requerida por el párrafo (c) y (h) debe cumplir con lo siguiente:

Cada luz debe :

(i) Ser operada manualmente, ambas, desde la estación de la tripulación de vuelo y desde un punto en el compartimiento de pasajeros que sea fácilmente accesible a un asiento normal del auxiliar de a bordo.

(ii) Tener un medio para prevenir operación inadvertida de los controles manuales; y

(iii) Cuando sea armada o extendida en cualquier estación, permanezca iluminada o que se ilumine en caso de interrupción de la energía eléctrica normal de la aeronave.

Cada luz debe ser armada o encendida durante el carreteo, despegue o aterrizaje. Para demostrar el cumplimiento de este párrafo, no se necesita considerar una separación vertical, transversal del fuselaje.

(2) Cada luz debe proveer el nivel requerido de iluminación para por lo menos 10 minutos en un ambiente de condiciones críticas después de un aterrizaje de emergencia.

(3) Cada luz debe tener un dispositivo de control en la cabina de vuelo que tenga las siguientes posiciones, armado, encedido y apagado.

(e) Palanca de operación de las salidas de emergencia. La localización de la palanca y las instrucciones para abrir la salida de emergencia de los pasajeros, deben de estar presentadas de acuerdo a los requerimientos bajo los cuales la aeronave fue certificada, a menos que la DAC cite

requerimientos diferentes para cumplir con este párrafo. Ninguna palanca de operación o cubierta de éstos podrá seguir usándose si su brillo baja (decrece) por debajo 100 microlumens.

(f) Acceso a las salidas de emergencia. El acceso a las salidas de emergencia debe ser provisto como sigue para cada aeronave de transporte de pasajeros.

(1) Cada pasillo entre las áreas individuales de pasajeros, o los pasillos que conducen a las salidas de emergencia tipo I o tipo II, deben estar libres de obstáculos al menos 20 pulgadas.

(2) Debe haber suficiente espacio próximo a cada salida de emergencia tipo I o tipo II para permitir a la tripulación asistir en la evacuación de pasajeros, sin reducir el ancho libre del pasillo por debajo de lo requerido en el párrafo (f) (1) de esta sección.

(3) Debe haber acceso desde el pasillo principal a cada salida tipo III y tipo IV. El acceso desde el pasillo a esas salidas no debe ser obstruido por asientos, literas u otras partes salientes en forma que pudiera reducir la efectividad de la salida. En adición, el acceso debe reunir los requerimientos de acceso para salidas de emergencia bajos las cuales la aeronave fue certificada, a menos que la DAC cite diferentes requerimientos para cumplir con este párrafo.

(4) Si es necesario pasar a través de un pasillo entre el compartimiento de pasajeros para alcanzar cualquier salida de emergencia requerida desde cualquier asiento en la cabina de pasajeros, el pasillo no debe estar obstruido. Sin embargo, se pueden usar cortinas, si estas permite el paso libre a través de los pasillos.

(5) Ninguna puerta puede ser instalada en ninguna división entre los compartimientos de pasajeros.

(6) Si es necesario pasar a través de una puerta que separe la cabina de pasajeros de otras áreas para alcanzar cualquier salida de emergencia requerida, desde cualquier asiento de pasajero, la puerta debe tener un medio de cerrojo p asegurarla en posición abierta, y é debe estar fijada abierta durante ca despegue y aterrizaje. El medio de ce debe ser capaz de soportar las carg impuestas sobre ella cuando la puerta sometida a las fuerzas extremas inercia, relativas a la estructu circundante, descritas en las normas aeronavegabilidad para la certificación categoría de transporte como es descrita por la DAC.

(g) Señales exteriores de salida. Cada salida emergencia de pasajeros, y el medio de abri desde el exterior, debe estar marcada en la pa de afuera de la aeronave.

Debe haber una banda de color de 2 pulgad detallando cada salida de emergencia pasajeros a los lados del fuselaje. Cad indicación exterior, incluyendo la banda, debe s fácilmente distinguible del área circundante d fuselaje por medio del contraste de color. L indicación debe cumplir con lo siguiente:

(1) Si la reflexión del color más oscuro e de 15% o menos, la reflexión del colo más claro debe ser al menos de 45%.

(2) Si la reflexión del color más oscuro e mayor del 15%, al menos un 30% d diferencia entre su reflexión y la reflexió del color más claro debe ser provisto.

(3) Salidas que no estén en el lado de fuselaje deben tener un medio externo para abrirlas o instrucciones aplicables marcadas visiblemente en rojo, o si el rojo no es muy visible con el color de fondo en amarillo cromado brillante y cuando e medio de abrir la puerta esté solamente en un lado del fuselaje, una marca visible para este caso debe ser provisto en el otro lado.

"Reflectancia". Es la proporción de flujo luminoso reflejado por un cuerpo con respecto al flujo que recibe.

(h) Iluminación exterior de emergencia y ruta de escape.

(1) Cada aeronave de transporte de pasajeros debe estar equipada con iluminación exterior que reúna los requerimientos para los cuales la

aeronave fue certificada, a menos que la DAC cite requerimientos diferentes que cumplan con este párrafo.

(2) Cada aeronave de transporte de pasajeros debe estar equipada con una ruta de escape resistente al resbalamiento que reúna los requisitos bajo los cuales esa aeronave fue certificada, a menos que la DAC cite requerimientos diferentes que cumplan con este párrafo.

(l) Salidas a nivel del piso:

Cada puerta a nivel del piso o en el lado del fuselaje (otra diferente a las que llevan al compartimiento de carga o equipaje que no sea accesible desde la cabina de pasajeros), que esté a 44 o más pulgadas de alto, pero que no sea más ancho de 20 pulgadas, pero no más ancho de 46 pulgadas, cada salida ventral de pasajeros y cada salida del cono de cola, debe reunir las normas de esta sección para salidas de emergencia a nivel del suelo. Sin embargo la DAC puede desviarse de este párrafo si encuentra que las circunstancias hacen impracticables su cumplimiento completo, y que se ha alcanzado un nivel de seguridad aceptable.

(l) Salidas de emergencias adicionales:

Las salidas de emergencia aprobadas en el compartimiento de pasajeros que excedan el número mínimo de salidas de emergencias requeridas deben reunir todo lo aplicable de esta sección excepto los párrafos (l) (1), (2) y (3) y deben estar fácilmente accesibles.

(k) En cada aeronave grande de transporte de pasajeros, de turbina, cada salida ventral y del cono de cola deben:

(1) Ser diseñadas y construidas de modo que no puedan ser abiertas en vuelo; y

(2) Marcadas con una placa legible a una distancia de 30 pulgadas e instaladas en una ubicación visible cerca de los medios de abrir la salida, citando que la salida ha sido diseñada y construida de modo que no pueda ser abierta en vuelo.

(l) Luces portátiles: Ninguna persona puede operar una aeronave de transporte de pasajeros a menos que esté equipado con linternas accesibles desde cada asiento de los auxiliares de a bordo.

128.117 ASIENTOS, CINTURONES DE SEGURIDAD Y ARNESES.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave bajo esta parte a menos que esté disponible durante el despegue, en vuelo y aterrizaje lo siguiente::

(1) Un asiento o litera aprobado para cada persona a bordo de la aeronave que haya cumplido su segundo cumpleaños; y

(2) Un cinturón de seguridad aprobado para uso separado por persona a bordo de la aeronave que haya cumplido su 2do. cumpleaños, excepto que 2 personas ocupando una camilla pueden compartir un cinturón de seguridad aprobado, y dos personas ocupando un sillón múltiple o asiento diván pueden compartir un cinturón de seguridad aprobado sólo durante el vuelo de crucero.

(b) Durante el despegue y aterrizaje de una aeronave, cada persona a bordo debe ocupar un asiento o litera aprobado con su cinturón de seguridad correctamente asegurado a él, sin embargo, una persona que no haya cumplido su 2do. cumpleaños puede ser cargado por un adulto que ocupe un asiento o camilla. El cinturón de seguridad provisto para el ocupante de un asiento no puede ser usado durante despegue y aterrizaje, por más de un pasajero que haya cumplido dos años.

(c) Cada asiento de costado debe cumplir con las normas de aeronavegabilidad aplicables para la certificación en la categoría de transporte.

(d) Excepto como está previsto en los párrafos (d) (1) y (d) (2) de esta sección ningún explotador puede despegar o aterrizar una aeronave a menos que el espaldar de cada asiento de pasajero esté en la posición de arriba (vertical). Cada pasajero debe cumplir con las instrucciones dadas por la tripulación en acuerdo con este párrafo.

(1) Este párrafo no aplica a espaldares de asientos colocados en otra posición que no sea vertical de acuerdo al párrafo 128.116 (f) (3).

(2) Este párrafo no aplica a asientos sobre los cuales una carga o personas que no puedan sentarse en forma recta y que,

por razones médicas, son llevadas de acuerdo con los procedimientos descritos en el manual del explotador del certificado, si el espaldar del asiento no obstruye el acceso a ningún pasajero al pasillo o a cualquier salida de emergencia.

(e) Ninguna persona puede operar una aeronave en categoría de transporte, a menos que cada asiento en la cabina de mando esté equipado con un juego de cinturón de seguridad y arneses, que cumplan con los requerimientos aplicables al tipo de certificación para los cinturones de seguridad y arneses, como es citado por la DAC.

(f) Cada auxiliar de a bordo, debe tener un asiento para el despegue y aterrizaje, en el compartimiento de pasajeros que reúna las normas de aeronavegabilidad para el tipo de certificado en categoría de transporte, como es citado por la DAC. Sin embargo, estos requerimientos no aplican a los asientos de pasajeros ocupados por auxiliares de a bordo no requeridos bajo la sección 128.

(g) Cada ocupante de un asiento equipado con un juego de cinturón de seguridad y arneses debe tener éstos colocados y asegurados correctamente durante el despegue, aterrizaje y ser capaz de realizar correctamente las tareas asignadas.

(h) En cada asiento desocupado, el cinturón de seguridad y el arneses, si están instalados, deben estar asegurado de modo que no interfiera con la tripulación en el cumplimiento de sus funciones o con una rápida salida de los ocupantes en caso de emergencia.

128.118 MATERIALES PARA LOS INTERIORES DEL COMPARTIMIENTO.

(a) A la primera reparación mayor (mayor overhaul) de la cabina de una aeronave o en la renovación del interior de la cabina, todos los materiales en cada compartimiento usado por la tripulación o pasajeros que no reúnan los requisitos de aeronavegabilidad, en los materiales usados en el interior de la cabina para tipo de certificación en la categoría de transporte como es citado por la DAC. debe ser reemplazado con materiales que reúnan los requerimientos citados en 128.71.

(b) Cojines de asientos, excepto aquellos en los asientos de la tripulación de vuelo, en cualquier compartimiento ocupado por la tripulación o pasajeros deben llenar los requisitos de protección contra incendio como está citado por la DAC.

128.119 EQUIPO MISCELANEO:

Ninguna persona puede conducir ninguna operación bajo esta parte a menos que el siguiente equipo esté instalado en la aeronave.

(a) Si hay fusibles protectores instalados, un número de fusibles de repuesto aprobado para esa aeronave y apropiadamente descritos en el manual del explotador del certificado.

(b) Un limpiador de parabrisa o equivalente para cada estación de piloto.

(c) Una sistema de suministro y distribución de energía que reúna los requisitos de aeronavegabilidad para la certificación de una aeronave en la categoría de transporte como está citado por la DAC, o un sistema de suministro y distribución de energía que sea capaz de producir y distribuir la carga para los instrumentos y equipo requerido. El uso de elementos comunes en el sistema puede ser aprobado si la DAC encuentra que ellos están diseñados para estar razonablemente protegidos contra malfuncionamiento. Fuentes de energía impulsados por motor, cuando son usadas, deben estar en motores separados.

(d) Un medio para indicar si es adecuada la energía que está siendo suministrada a los instrumentos de vuelo requeridos.

(e) Dos sistemas independientes de presión estática, ventilados a la presión de la atmósfera exterior de modo que sean menos afectados por la variación del flujo de aire o humedad o materias extrañas e instalados de un modo que sea hermético, excepto para el venteo. Cuando exista un medio, para transferir un instrumentos desde su sistema principal de operación a un sistema alterno, el medio debe incluir un control de posición positivo y debe estar marcado para indicar claramente cuál sistema está en uso.

(f) Una puerta entre los compartimientos del pasajero y el piloto con un medio de cierre para evitar que los pasajeros la abran sin el permiso del piloto.

(g) Una llave para cada puerta que separa un compartimiento de pasajero de otro compartimiento que tenga salida de emergencia.

La llave debe estar completamente disponible para cada miembro de la tripulación.

(h) Un anuncio sobre cada puerta que sea un medio de acceso a la salida de emergencia requerida de pasajeros, para indicar que debe estar abierta durante el despegue y aterrizaje.

(i) Un medio para la tripulación, que en una emergencia puedan abrir cada puerta que conduzca a un compartimiento que es normalmente accesible a pasajeros y que pueda estar cerrada por los pasajeros.

128.120 PROCEDIMIENTO DE VERIFICACION PARA LA CABINA DE MANDO.-

(a) Cada explotador debe proveer un procedimiento aprobado de verificacion de la cabina de mando para cada tipo de aeronave.

(b) Los procedimientos aprobados deben incluir cada artículo necesario para que los miembros de la tripulación de vuelo verifiquen la seguridad antes de arrancar los motores, de despegar o aterrizar y para emergencia de motores y sistemas. El procedimiento debe estar diseñado de manera que el tripulante de vuelo no necesite confiar en su memoria para los artículos que serán verificados.

(c) Los procedimientos aprobados deben estar fácilmente utilizables en la cabina de mando de cada aeronave y la tripulación de vuelo debe seguir los procedimientos cuando se esté operando la aeronave.

128.121 INFORMACION AL PASAJERO.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave bajo esta Parte a menos que esté equipado con señales que cumplan con los siguientes requisitos:

(1) Al menos una señal de información de pasajero (usando ya sea letras o símbolos) notificando cuando está prohibido fumar, y una señal (usando sea letras o símbolos) cuando los cinturones de seguridad deben ser abrochados. Debe, cuando está iluminado, ser legible para cada persona sentada en la cabina de pasajeros bajo todas la condiciones probables de iluminación de la cabina; y

(2) Las señales que notifican cuando los cinturones de seguridad deben ser abrochados y cuando se prohíbe fumar deben estar construidas de modo que la tripulación pueda ponerlas en posición de encendido o apagado.

(b) Las señales de información al pasajero deben estar encendidas para cada despegue y aterrizaje y cuando sea de otro modo considerado necesario por el piloto al mando.

(c) Ninguna persona puede operar una aeronave de pasajeros bajo esta Parte a menos que hayan sido fijadas a cada mamparo delantero y espaldar de asiento de cada pasajero una señal o placa que diga "ABROCHE LOS CINTURONES DE SUS ASIENTOS MIENTRAS ESTA SENTADO". Estas señales o placas no necesitan llenar los requisitos del párrafo (a) de esta sección.

(d) Ningún pasajero o miembro de la tripulación puede fumar mientras la señal de NO FUMAR esté encendida y cada pasajero abrochará el cinturón del asiento y lo mantendrá abrochado mientras la señal de cinturones de seguridad esté encendida.

128.122 SISTEMA DE AVISO AL PASAJERO (ALTAVOCES, ALTOPARLANTE).

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave bajo esta parte, a menos que la aeronave esté equipada con un sistema de altavoces que :

(1) Sea capaz de operar independiente del sistema de comunicación interna de tripulantes requerido por la sección 128.123 (a) excepto para microteléfonos, audífonos, micrófonos, selectores y aparatos de señales; y

(2) Llenar los requisitos del párrafo (b) de esta sección.

(b) El sistema de altavoces exigido por el párrafo (a) de esta sección debe ser aprobado por el Estado de manufactura bajo normas aceptables a la DAC y llenar los siguientes requisitos:

(1) Debe ser accesible para uso inmediato desde cada una de las estaciones de los miembros de la tripulación de vuelo en la cabina de mando de la aeronave.

(2) Cada micrófono del sistema de altavoces destinado para el uso de los auxiliares de a bordo debe estar colocado

adyacente al asiento del auxiliar de a bordo que este ubicado cerca de cada salida de emergencia de nivel de piso requerido en el compartimiento de pasajero y estar rápidamente accesible a la auxiliar de a bordo que esté sentada.

(3) Debe ser capaz de operarse en menos de diez segundos por un auxiliar de a bordo en esas estaciones en el compartimiento de pasajeros desde donde su uso, esté accesible;

(4) Su transmisión debe ser audible en todos los asientos de los pasajeros, lavatorios y asientos de los auxiliares de a bordo y puesto de trabajo.

128.123 SISTEMA DE INTERCOMUNICACION DE LA TRIPULACION .-

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave bajo esta Parte a menos que la aeronave esté equipada con un sistema de teléfono interno de tripulante (Interphone) que:

(1) Sea capaz de operar independiente del sistema de altavoces requerido por la sección 128.122 (a) excepto para microteléfonos, audífonos, selectores y aparatos de señales; y

(2) Cumplir con los requisitos del párrafo (b) de esta sección.

(b) El sistema de teléfono interno de tripulante requerido por el párrafo (a) de esta sección debe cumplir con los siguientes requisitos:

(1) Se debe proporcionar un medio de comunicación de dos vías entre el compartimiento del piloto; y

(i) Cada compartimiento de pasajeros; y

(ii) Cada cocina alojada en otro nivel que no sea el nivel del compartimiento principal de pasajeros.

(2) Debe estar accesible para uso inmediato desde cada uno de las posiciones de los tripulante en la cabina de mando.

(3) Debe estar accesible para uso desd menos una estación normal de auxiliar a bordo en cada compartimiento pasajeros;

(4) Debe ser capas de operar en tiempo de diez segundos por un auxi de a bordo en esas estaciones ubicad en cada compartimiento de pasaje desde donde su uso es accesible;

(5) Para aeronaves grandes impulsad por turbinas :

(i) Debe estar accesible para u en suficiente estaciones auxiliares de a bordo de mo que todas las salidas emergencias a nivel del piso vías de acceso aquellas salida en el caso de salidas ubicad entre cocinas) y en cad compartimiento de pasajero sean observables de uno o má estaciones que estén de tal moc equipado;

(ii) Debe tener un sistema de alert que incorpore señales auditivas visuales para que los miembro de la tripulación de mando alerte a los auxiliares de a bordo viceversa.

(iii) El sistema de alerta requerid por el subpárrafo (b) (5) (ii) de est sección debe tener un medio para que el receptor de una llamada pueda determinar si se trata de una llamada normal o una llamada de emergencia; y

(iv) Cuando la aeronave esté en tierra, debe proporcionar un medio de comunicación de doble vía entre personal de tierra y cualquiera de al menos, dos tripulantes en la cabina de los pilotos.

128.124 INSTRUMENTOS Y EQUIPO PARA OPERACIONES NOCTURNAS:

Ninguna persona puede operar una aeronave de noche a menos que esté equipado con los siguientes instrumentos y equipos en adición a

los requeridos por las secciones 128.112 a 128.123.

(a) Luces de navegación.

(b) Una luz anticolisión, para aviones grandes.

(c) Dos luces de aterrizaje.

(d) Luces de instrumentos que proporcionen suficiente luz para hacer que cada instrumento requerido, interruptor o instrumento similar, sea fácilmente legible e instalado de modo que la luz directa esté protegida de los ojos de los tripulantes y que no hayan reflejos que perturben la visión. Debe haber un medio de controlar la intensidad de iluminación a menos que se demuestre que no es necesario.

(e) Un sistema de indicación de velocidad del aire con tubo pitot con calentador o medios equivalentes para prevenir el mal funcionamiento debido a congelamiento.

(f) Un altímetro sensitivo.

128.125 INSTRUMENTOS Y EQUIPO PARA OPERACION EN CONDICION DE VUELO POR INSTRUMENTOS O SOBRE EL TECHO.-

Ninguna persona puede operar una aeronave en condiciones de IFR (regla de vuelo por instrumento o sobre el techo) a menos que esté equipado con los siguientes instrumentos y equipo en adición a los requeridos por las secciones 128.112 a 128.123.

(a) Un sistema de indicación de velocidad del aire con tubo pitot con calentador o medios equivalentes para prevenir el mal funcionamiento debido a congelamiento.

(b) Un altímetro sensitivo.

(c) Luces de instrumentos que proporcionen suficiente luz para hacer que cada instrumento requerido, interruptor o instrumento similar, sea fácilmente legible e instalado de modo que la luz directa esté protegida de los ojos de los tripulantes y que no hayan reflejos que perturben la visión. Debe haber un medio de controlar la intensidad de iluminación a menos que se demuestre que no es necesario.

128.126 OXIGENO SUPLEMENTARIO DE SUBSISTENCIA: EN AERONAVES IMPULSADAS POR TURBINAS.-

(a) Generalidades. Todo explotador cuando opere una aeronave impulsada por turbina, debe equipar esa aeronave con oxígeno de subsistencia y equipo de distribución del mismo para su uso según se especifica en esta sección.

(1) La cantidad de oxígeno provisto debe ser por lo menos la cantidad necesaria para cumplir con los párrafos (b) y (c) de esta sección.

(2) La cantidad de oxígeno de subsistencia y de primeros auxilios requerida para que una operación particular cumpla con las reglas en esta parte está determinada en base a la altura de la presión de a bordo y la duración del vuelo, de acuerdo con los procedimientos establecidos para cada operación y ruta.

(3) Los requisitos para aeronaves con cabinas presurizadas están determinados en base a la altura de la presión de a bordo y la suposición que una falla de presurización de a bordo ocurrirá a la altura o punto de vuelo que es más crítico desde el punto de vista de necesidad de oxígeno, y que después de la falla la aeronave descenderá de acuerdo con los procedimientos de emergencia especificados en el manual de vuelo de la aeronave, sin exceder sus limitaciones de operación, a una altura de vuelo que permitirá una exitosa terminación del vuelo.

(4) Siguiendo la falla, la altura de presión de a bordo se considera igual a la altitud del vuelo a menos que esté mostrado que ninguna probable falla de la cabina o equipo de presurización resultará en una altura de presión de a bordo igual a la altura de vuelo. Bajo tales circunstancias, la altura máxima de presión de a bordo alcanzada puede ser usada como una base para la certificación o determinación de suministro de oxígeno, o ambas.

(b) Tripulantes. Cada explotador de un certificado proveerá un suministro de oxígeno para tripulantes de acuerdo con lo siguiente:

(1) A altura de presión de a bordo que excedan los 10,000 pies, hasta esa altura e incluyendo 12,000 pies, oxígeno debe ser provisto y usado para cada miembro de la tripulación del vuelo en la cabina de mando y suministrar a otros tripulantes en esa parte del vuelo a esas alturas si la duración es más de 30 minutos.

(2) A altura de presión de a bordo sobre los 12,000 pies, se debe proporcionar oxígeno para, y usado por, cada miembro de la tripulación de vuelo en servicio en la cabina de mando, debe proveerse para otros tripulantes durante todo el vuelo a tales altitudes.

(3) Cuando se requiera a un tripulante de vuelo usar oxígeno, debe usarlo continuamente excepto cuando sea necesario quitarse la máscara de oxígeno en conexión con sus obligaciones regulares. Tripulantes de reserva quienes definitivamente estén en servicio de comando de vuelo antes de completar el vuelo, deben tener una cantidad de oxígeno suplementario igual a la proporcionada a los tripulantes en servicio. Si un tripulante en reserva no está en disponibilidad y no estará en servicio en la cabina de mando durante el resto del vuelo, estará considerado un pasajero para los fines de requisitos de oxígeno suplementario.

(c) Pasajeros. Cada explotador debe proporcionar un suministro de oxígeno para los pasajeros de acuerdo a lo siguiente:

(1) Para vuelos a alturas de presión de a bordo por encima de los 10,000 pies, hasta e incluyendo 14,000 pies, suficiente oxígeno para tal parte del vuelo a tales alturas que sea de más de 30 minutos de duración, para el 10% de los pasajeros.

(2) Para vuelos a alturas de presión de a bordo por encima de los 14,000 pies, hasta e incluyendo 15,000 pies, suficiente oxígeno para aquella parte del vuelo a tales alturas para 30% de los pasajeros.

(3) Para vuelos a alturas de presión de a bordo por encima de los 15,000 pies, suficiente oxígeno para cada pasajero transportado durante todo el vuelo a tales altitudes.

128.127 OXIGENO SUPLEMENTARIO PARA DESCENSO DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS: AERONAVES IMPULSADAS POR TURBINAS CON CABINAS PRESURIZADAS.

(a) Generalidades. Cuando se esté operando una aeronave propulsada por turbina con una cabina presurizada, el explotador debe suministrar oxígeno y su equipo de distribución para cumplir con los párrafos (b) hasta (e) de esta sección en el caso de que falle la presurización de la cabina.

(b) Tripulantes: Cuando se esté operando a alturas de vuelo sobre los 10,000 pies, el explotador debe suministrar suficiente oxígeno para cumplir con la sección 128.126, pero no menos de un suministro de 2 horas para cada tripulante de servicio en la cabina de mando. El suministro de dos horas requerido es la cantidad de oxígeno necesario para un descenso constante desde la máxima altura operativa certificada de la aeronave a 10,000 pies en diez minutos y seguido por 110 minutos a 10,000 pies. El oxígeno requerido por la sección 128.129 en caso que la presurización de la cabina falle, puede ser incluido en la determinación del suministro requerido para tripulantes en servicio en la cabina de mando.

(c) El uso de las máscaras de oxígeno por los tripulantes de mando.

(1) Cuando se esté operando en alturas de vuelo por encima de nivel de vuelo 250, cada tripulante de mando en servicio en la cabina de vuelo se le debe suministrar una máscara de oxígeno diseñada de modo que puede ser colocada rápidamente sobre su cara desde su posición, adecuadamente asegurada, sellada y suministrando oxígeno a la demanda; y diseñada que después de estar colocada sobre la cara no prohíba la inmediata comunicación entre el tripulante de mando y otros tripulantes a través del sistema de intercomunicación de la aeronave. Cuando no se esté usando en alturas de vuelo por encima del nivel 250, la máscara de oxígeno debe ser mantenida en condición para uso inmediato y colocada de manera tal que esté dentro

del alcance inmediato del miembro de la tripulación mientras se encuentre en su estación de servicio.

(2) Cuando se esté operando en alturas de vuelo por encima del nivel de vuelo 250, uno de los pilotos en los controles de la aeronave debe en todo momento ponerse y usar una máscara de oxígeno asegurada, sellada y suministrando oxígeno, excepto que el piloto no necesita ponerse y usar una máscara de oxígeno mientras está arriba o debajo del nivel de vuelo 410 si cada miembro de la tripulación en la cabina de mando tiene una máscara de oxígeno del tipo "rápida instalación" que el explotador haya demostrado que puede ser colocada sobre la cara desde su posición y estará asegurada o adecuadamente sellada y suministrando oxígeno a la demanda, con una mano y dentro de los cinco segundos. El explotador también mostrará que la máscara puede ser puesta sin estorbar los espejuelos y sin retardar al tripulante de continuar con sus obligaciones de emergencia asignadas. La máscara de oxígeno después de estar puesta, no debe prohibir la comunicación inmediata entre el tripulante de mando y otros tripulantes a través del sistema de intercomunicación de la aeronave.

(3) No obstante el párrafo (c) (2) de esta sección, si por alguna razón, en algún momento es necesario que uno de los pilotos deje su estación en los controles de la aeronave cuando esté operando en altitudes de vuelo por encima del nivel de vuelo 250, el piloto restante en los controles se pondrá y usará su máscara de oxígeno hasta que el otro piloto haya regresado a su estación de servicio.

(4) Antes del despegue de un vuelo, cada tripulante debe personalmente inspeccionar su equipo de oxígeno para asegurarse que la máscara de oxígeno está funcionando, ajustada adecuadamente y conectada a los terminales de suministro apropiados y que el suministro de oxígeno y presión están adecuados para uso.

(d) El uso de equipo portátil de oxígeno por los auxiliares de a bordo. Cada auxiliar de a bordo debe, durante un vuelo por encima del nivel de vuelo 250, portar un equipo portátil de oxígeno con al menos 15 minutos de suministro de oxígeno, a menos que esté mostrado que suficientes unidades de oxígeno portátiles con máscaras están distribuidas por toda la cabina para asegurar la inmediata disponibilidad de oxígeno a cada auxiliar de a bordo, sin importar su ubicación en el momento de la depresurización de la cabina.

(e) Los ocupantes de la cabina de pasajeros, cuando la aeronave está operando a alturas de vuelo por encima de los 10,000 pies, el siguiente suministro de oxígeno debe ser proporcionado para el uso de los ocupantes de la cabina de pasajeros.

(1) Cuando una aeronave es certificada para operar a alturas de vuelo hasta, e incluyendo el nivel de vuelo 250, puede en cualquier punto a lo largo de la ruta que va a ser volada, descender con seguridad a una altura de vuelo de 14,000 pies o menos en cuatro minutos, el oxígeno debe estar disponible en la proporción descrita por esta parte para un período de 30 minutos para al menos el 10% de los ocupantes de la cabina de pasajeros.

(2) Cuando una aeronave sea operada a alturas de vuelo hasta, e incluyendo el nivel de vuelo 250 y no pueda descender con seguridad a una altura de 14,000 pies en menos cuatro minutos o cuando una aeronave sea operada a alturas de vuelo por encima del nivel de vuelo 250, el oxígeno debe estar disponible en la proporción descrita por esta parte para no menos del 10% de los ocupantes de la cabina de pasajeros durante todo el vuelo después de la despresurización de la cabina, a altura de presión de a bordo sobre los 10,000 pies hasta, e incluyendo 14,000 pies y como sea aplicable, para permitir el cumplimiento de la sección 128.126 (c) (2) y (3), excepto que debe haber no menos de un suministro de 10 minutos para los ocupantes de la cabina.

(3) Para el tratamiento de primeros auxilios de ocupantes quienes por razones fisiológicas puedan requerir oxígeno no diluido, seguidamente al descenso desde la altura de presión de a bordo sobre nivel de vuelo 250, un suministro de oxígeno que proporcione

un flujo mínimo de oxígeno por la máscara a cada usuario de no menos de 4 litros por minuto debe ser provisto para el 2% de los ocupantes durante todo el vuelo después de la despresurización de la cabina a altura de presión de a bordo sobre los 8,000 pies, pero en ningún caso, a menos de una persona. Un número apropiado de unidades de distribución aceptables, pero en ningún caso debe ser menor de dos, se debe proveer un medio para que los auxiliares de a bordo usen estos suministros. La cantidad de oxígeno requerido se basa en el flujo promedio de 3 litros por minuto a personas que requieran oxígeno de primeros auxilios.

(f) Instrucciones a pasajeros. Antes de conducirse el vuelo encima del nivel 250, un miembro de la tripulación dará instrucciones a los pasajeros sobre la necesidad de usar oxígeno en caso de depresurización de la cabina y demostrará el lugar y el uso del equipo de distribución de oxígeno.

128.128 ESTANDARIZACION DE EQUIPOS; AERONAVES IMPULSADAS POR TURBINAS.

El aparato de oxígeno, la proporción mínima del flujo de oxígeno y el suministro de oxígeno necesario para cumplir con las secciones 128.126 y 128.127 deben llenar las normas de aeronavegabilidad aplicables para el tipo de certificación en la categoría de transporte como está autorizada por la DAC, excepto que si el explotador muestra que el cumplimiento total con las normas es impracticable, la DAC puede autorizar cualquier cambio en los estándares que suministre un nivel equivalente de seguridad.

128.129 EQUIPO DE PROTECCION PARA RESPIRACION DE LA TRIPULACION DE MANDO.

Aeronaves con cabina presurizada. Todos los miembros de la tripulación de mando que ejerzan sus funciones en la cabina de control de la aeronave, deben tener listo y disponible en su posición una máscara de oxígeno que cubra los ojos, boca y nariz (o que proteja la boca y nariz solamente, si posee un equipo separado para proteger los ojos), para protegerlo de los efectos del humo, dióxido de carbono y otros gases peligrosos.

Debe haber por lo menos un suministro d oxígeno seco para cada tripulante en su posició de 300 litros a una temperatura norma (temperatura normal de oxígeno seco es a 0 centigrados, 760 MM HG).

128.130 EQUIPO DE EMERGENCIA PARA OPERACIONES EXTENSAS SOBRE AGUA.

(a) Excepto donde la DAC, por medio de enmienda de las especificaciones .de operaciones del explotador, requiera la tenencia de todos o algunos artículos especificados del equipo listado abajo para cualquier operación sobre agua, o a solicitud del explotador del certificado, la DAC permite excepciones para una operación particular extensa sobre agua, ninguna persona puede operar una aeronave en operaciones extensas sobre agua sin tener en la aeronave el siguiente equipo:

(1) Un salvavidas equipado con una luz de localización de sobrevivientes aprobada para cada ocupante de la aeronave.

(2) Suficientes balsas salvavidas, cada una equipada con una luz localizadora de sobrevivientes aprobada, con capacidad de flotación para acomodar los ocupantes de la aeronave.

A menos que sean suministradas excesos de balsas de suficiente capacidad, la flotabilidad y capacidad de ocupantes mas allá de la capacidad fijada de las balsas deben acomodar todos los ocupantes de la aeronave en caso de la pérdida de una balsa de las de mayor capacidad.

(3) Al menos un dispositivo de señales pirotécnicas para cada balsa salvavida.

(4) Un transmisor localizador de emergencia del tipo de sobrevivencia que transmite simultáneamente en los 121.5 y 243.0 MHZ. Las baterías usadas en este transmisor deben ser reemplazadas (o recargadas, si la batería es recargable) cuando el transmisor ha estado en uso por más de una hora consecutiva y también cuando el 50% de su vida útil de carga, haya expirado. La fecha nueva de expiración para el reemplazamiento (o batería recargada) debe estar legiblemente marcada en la parte exterior del transmisor, los requisitos de la vida útil (o

de la carga útil) de la batería de este párrafo no se aplican a baterías (tales como baterías activadas por agua) que son esencialmente no afectadas durante probables intervalos de almacenajes. El transmisor localizador de emergencia del tipo de sobrevivencia debe cumplir con las normas técnicas descritas por la DAC.

(b) Las balsas salvavidas, chalecos salvavidas y transmisor localizador de emergencia del tipo de sobrevivencia requeridos deben estar fácilmente accesible en caso de un amerizaje forzoso sin un tiempo apreciable para los procedimientos preparatorios. Este equipo debe estar instalados en lugares aprobados visiblemente marcados.

(c) Un equipo de sobrevivencia, apropiadamente equipado para la ruta que va a ser volada, debe estar asegurado a cada balsa salvavidas requerida.

128.131 MEDIOS DE FLOTACION DE EMERGENCIA.

(a) Excepto como está provisto en el párrafo (b) de esta sección, ninguna persona puede operar una aeronave en ninguna operación sobre agua a menos que esté equipado con chalecos salvavidas de acuerdo con la sección 128.130 (a) (1), u otros medios de flotación aprobados para cada ocupante.

Estos medios deben estar dentro del fácil alcance de cada ocupante sentado y ser fácilmente removibles de la aeronave.

(b) Mediante solicitud de el explotador o la DAC puede aprobar la operación de una aeronave sobre agua, sin los chalecos salvavidas o medios de flotación requeridos por el párrafo (a) de esta sección, si el explotador muestra que el agua sobre el cual va ser operado la aeronave no es de tal extensión y profundidad que se requieran chalecos salvavidas o medios de flotación para la sobrevivencia de sus ocupantes en la casualidad de que el vuelo termine en esa agua.

128.132 EQUIPO PARA OPERACION EN CONDICIONES DE FORMACION DE HIELO.

(a) A menos que una aeronave esté certificada bajo los requisitos de aeronavegabilidad en categoría de transporte referente a protección de hielo, ninguna persona puede operar una aeronave en condiciones de helamiento a menos que esté equipada con medios para la prevención o remoción de hielo sobre los parabrisas, alas, cola, hélice y otras partes de la aeronave donde la acumulación del hielo afectará adversamente la seguridad de la aeronave.

(b) Ninguna persona puede operar una aeronave en condiciones de helamiento de noche, a menos que estén provistos medios para iluminar o de otro modo determinar la formación de hielo en las partes de las alas que sean críticas desde el punto de vista de acumulación de hielo. Cualquier iluminación usada debe ser del tipo que no cause deslumbramiento (destellos) o reflexión que podrían obstaculizar los tripulantes en la ejecución de sus deberes.

128.133 SISTEMAS DE INDICACION DE CALENTAMIENTO DE LOS TUBOS PITOT.

Excepto como está descrito en el párrafo (b) de esta sección, ninguna persona puede operar una aeronave en categoría de transporte equipada con un sistema de calefacción de pitot para los instrumentos de vuelo, a menos que la aeronave esté también equipada con un sistema de indicación de temperatura pitot operable que cumpla con los siguientes requisitos:

(1) La indicación provista debe incorporar una luz color amarillenta que esté a plena visión de los tripulantes de mando.

(2) La indicación provista debe ser designada para alertar la tripulación de mando si cualquiera de las siguientes condiciones existe.

(i) El sistema de calefacción pitot está en posición de apagado (off).

(ii) El sistema de calefacción pitot está en posición de encendido (on) y cualquier elemento de calefacción de tubo pitot esta inoperativo.

128.134 GRABADORA DE VUELO.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave grande que esté certificada para operaciones por encima de los 25,000 pies de altura o en aeronaves de turbinas, a menos que esté equipada con uno o más sistemas de grabación de datos, que grabe datos desde los cuales la siguiente información puede ser determinada dentro del alcance, exactitudes, e intervalos de grabación especificados en el apéndice B de esta parte.-

(1) Tiempo, altitud, velocidad, aceleración vertical y rumbo; y

(2) Actitud de cabeceo, actitud de inclinación longitudinal, ángulo de deslizamiento de aceleración lateral, posición del trim de cabeceo, posición de las superficies de control de cabeceo o columna de control, posición de los pedales del timon de dirección o superficie de control de quiñada, empuje de cada motor, posición de cada reversible de empuje, posición de los flaps del borde de ataque y de fuga y la posición en la cabina de mando del selector control de los flaps.

(b) Cuando un grabador de vuelo requerido por esta sección, este instalado debe ser operado continuamente desde el instante en que la aeronave comienza la carrera de despegue hasta que haya completado el aterrizaje en un aeropuerto.

(c) Excepto a lo descrito en el párrafo (d) de esta sección y excepto para datos grabados y borrados como está autorizado en este párrafo, cada explotador debe mantener los datos grabados descritos en el párrafo (a), de esta sección, hasta que la aeronave haya sido operada durante 25 horas del tiempo de operación especificado en el párrafo 128.142 (a). El total de una hora de los datos grabados puede ser borrado con el propósito de probar el grabador de vuelo o el sistema. cualquier borrado efectuado de acuerdo con este párrafo, debe ser de los datos grabados más antiguos, acumulados al momento de la prueba excepto a los descritos en el párrafo (d) de esta sección, ningún récord necesita ser mantenido por más de 60 días.

(d) En caso de un accidente o que requiera inmediata notificación a la DAC y que resulte en la terminación del vuelo, el explotador del certificado quitará los medios de grabación de la aeronave y retendrá los datos grabados requeridos por el párrafo (a) de esta sección por lo menos 60 días o por un período mayor si así lo solicita la DAC.

(e) Cada grabadora de vuelo requerida por esta sección debe ser instalada y calibrada como está exigido por la DAC. La más reciente corrección de instrumento, incluyendo el medio de grabación desde donde se deriva esta corrección, y la correlación de grabación, deben ser retenidos por cada explotador. La correlación de la grabadora necesita ser establecida solamente en una aeronave de cualquier grupo de aeronave.

(1) Que son del mismo tipo;

(2) sobre el cual el modelo de grabadora de vuelo y sus instalaciones son iguales; y

(3) en donde no hay ninguna diferencia en el tipo de diseño de tipo con respecto a la instalación de esos primeros instrumentos de piloto asociados con la grabadora.

La más reciente calibración de los instrumento, incluyendo los medios de grabación desde donde esta calibración se deriva, y la correlación de la grabadora, deben ser retenidas por cada explotador.

(f) Cada grabadora de vuelo requerida por esta sección que graba los datos especificados en el párrafo (a) (1) y (2) de esta sección debe tener un dispositivo aprobado para ayudar a localizar esa grabadora bajo el agua.

(g) Cada grabadora de vuelo requerida por esta sección debe grabar datos donde el tiempo de cada transmisión de radio ya sea hacia o desde el ATC pueda ser determinado.

128.135 EQUIPO DE RADIO.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave a menos que este equipado con un equipo de radio que incluya un equipo interrogador, respondedor de ATC, requerido para el tipo de operación que se propone.

(b) Donde dos independientes (separado y completo) sistemas de radio son requeridos por las secciones 128.136 y 128.137, cada sistema debe tener una instalación de antena independiente excepto que, donde sean usadas antenas inalámbricas rígidamente soportadas u

otras instalaciones de antena de equivalente confiabilidad, sólo se requiere una antena.

(c) El equipo interrogador, respondedor de ATC debe satisfacer las normas de rendimiento y ambientales como están descritas o citadas por la DAC.

128.136 EQUIPO DE RADIO PARA OPERACIONES BAJO CONDICION DE VUELO VISUAL EN RUTAS INTERNAS VOLADAS POR PILOTAJE.-

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave bajo reglas VFR sobre rutas internas que pueden ser navegadas por pilotaje, a menos que esté equipado con el equipo de radio necesario bajo condiciones normales de operación para cumplir con lo siguiente:

(1) Comunicarse con al menos una estación de tierra apropiada desde cualquier punto en la ruta.

(2) Comunicarse con las facilidades apropiadas del control de tráfico desde cualquier punto en la zona de control en las cuales sean intentados los vuelos.

(3) Recibir información meteorológica desde cualquier punto en ruta por cualquiera de dos sistemas independientes . Uno de los medios provisto para cumplir con este subpárrafo puede ser usado para cumplir con los párrafos (a) (1) (2) de esta sección.

128.137 EQUIPO DE RADIO PARA OPERACION EN CONDICION DE VUELO VISUAL EN RUTAS NO VOLADAS POR PILOTAJE U OPERACION EN INSTRUMENTOS O SOBRE EL TECHO.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave en condiciones visuales sobre rutas que no pueden ser navegadas por pilotaje, o en operaciones conducidas por instrumentos sobre el techo, a menos que la aeronave esté provista con el equipo de radio necesario requerido en condiciones de operación normal para cumplir con las funciones especificadas en el párrafo 128.136 (a), para recibir satisfactoriamente por cualquiera de dos sistemas independientes, señales de radio navegación por radio de todas las facilidades de navegación primarias en ruta y de aproximación que se pretenden usar. No obstante, solamente un receptor radio faro que provea señales visuales, audibles y un receptor ILS son requeridos. El equipo previsto para recibir señales en ruta puede ser usado para recibir señales de aproximación, si es capaz de recibir ambas señales.

(b) En el caso de operaciones sobre rutas donde la navegación está basada en radiogoniometro automático (ADF), solamente un receptor ADF necesita estar instalado si la aeronave está equipada con dos receptores VOR, y las ayudas de navegación VOR están colocadas de tal forma que la aeronave está abastecida de combustible que, en el caso de falla del receptor del ADF, el vuelo puede proseguir con toda seguridad a un aeropuerto conveniente, por medio de ayudas de VOR, y completar una aproximación por instrumentos por uso del resto del sistema de radio de la aeronave (VOR= radio baliza omnidireccional)..

(c) En cualquier caso que los receptores de VOR sean requeridas por el párrafo (a) o (b) de esta sección, al menos una unidad aprobada de medición de distancia (DME) capaz de recibir e indicar información de distancia de las facilidades de VORTAC deben ser instalada en cada aeronave cuando sea operada en este país.

(d) Si el equipo de medición de distancia se torna inoperativo en ruta, el piloto notificará al ATC de esa falla tan pronto como ocurra.

128.138 EQUIPO DE RADIO PARA OPERACION EXTENSA SOBRE AGUA Y OTRAS OPERACIONES.-

(a) Ninguna persona puede conducir una operación extensa sobre agua a menos que la aeronave esté equipada con el equipo de radio necesario para cumplir con la sección 128.137 y un sistema independiente que cumpla con el párrafo (a) (1) de la sección 128.136 de esta parte.

(b) Ningun explotador interno e internacional u puede conducir una operación sin el equipo especificado en el párrafo (a) de esta sección, si la DAC encuentra que ese equipo es necesario para operaciones de búsqueda y rescate por razones de la naturaleza del terreno por donde va a volar.

128.139 EQUIPO DE EMERGENCIA PARA OPERACION SOBRE AREAS DE TERRENO NO HABITADO:

EXPLOTADORES INTERNOS E INTERNACIONALES Y EXPLOTADORES AÉREOS.-

A menos que tenga los siguientes equipos, ningun explotador interno e internacional u puede conducir una operación sobre un área deshabitada o cualquier otra área sin tener los equipos de emergencia que la DAC requiere para búsqueda y rescate en caso de una emergencia.

(a) Un dispositivo conveniente para señales pirotécnicas.

(b) Un transmisor localizador de emergencia del tipo de sobrevivencia que transmite simultáneamente en los 121.5 y 243.0 MHZ. Las baterías usadas en este transmisor deben ser reemplazadas (o recargadas, si la batería es recargable) cuando el transmisor ha estado en uso por más de una hora consecutiva y también cuando el 50% de su vida útil de carga, haya expirado. La fecha nueva de expiración para el reemplazamiento (o batería recargada) debe estar legiblemente marcada en la parte exterior del transmisor, los requisitos de la vida útil (o de la carga útil) de la batería de este párrafo no se aplican a baterías (tales como baterías activadas por agua) que son esencialmente no afectadas durante probables intervalos de almacenaje. El transmisor localizador de emergencia del tipo de sobrevivencia debe cumplir las normas técnicas citados por la DAC.

(c) Suficiente equipo de sobrevivencia, apropiadamente equipados para la ruta, que va a ser volada, para todos los ocupantes de la aeronave.

128.140 EQUIPO PARA OPERACIONES EN LA CUAL SE USA MEDIOS ESPECIALIZADOS DE NAVEGACION.

(1) Usando radar Doppler o sistema de navegación inercial a menos que tales sistemas hayan sido aprobados de acuerdo con el suplemento F de esta parte; y

(2) Usando radar Doppler o sistema de navegación inercial dentro de este país o cualquier otro medio especializado de navegación, a menos que demuestre que un sistema adecuado de navegación aérea, se provea para la navegación especializada autorizada para esa operación en particular.

128.141 REQUERIMIENTO DEL EQUIP DE RADAR METEOROLOGICO D ABORDO.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronav bajo esta Parte, a menos que la aeronave teng instalado un equipo aprobado de rada meteorológico.

(b) Cada persona que opera una aeronave d categoría de transporte a quien se le exige tene instalado un equipo aprobado de radar meteorológico abordo debe, cuando lo esté usando bajo esta parte, operarlo de acuerdo con lo siguiente:

(1) Despacho, ninguna persona puede despachar una aeronave bajo condiciones IFR cuando los reportes meteorológicos prevalecientes indican que tronadas u otras amenazas potenciales de condiciones meteorológicas que pueden ser detectadas con el radar meteorológico de abordo, puedan ser razonablemente esperados a lo largo de la ruta que va ser volada a menos que el equipo de radar meteorológico de abordo esté en condiciones satisfactorias de operación.

(2) Si el radar meteorológico de abordo se torna inopertivo en ruta, la aeronave debe ser operada de acuerdo con las instrucciones aprobadas y procedimientos especificados en el manual de operaciones para tal evento.

(c) Esta sección no aplica a una aeronave durante cualquier entrenamiento, prueba o vuelo ferry.

(d) No obstante, cualquier otra disposición en estas regulaciones, el suministro alterno de energía eléctrica no es requerido para el equipo de radar meteorológico de abordo.

128.142 GRABADOR DE VOZ DE LA CABINA DE MANDO.

(a) Ningún explotador puede operar una aeronave grande impulsada por turbinas a menos que en esa aeronave esté instalado un sistema aprobado de grabadora de voz de la cabina y sea operado continuamente desde el comienzo del uso de la lista de verificacion (antes de poner en marcha los motores para el propósito del vuelo), hasta completar la lista de verificacion final a la terminación del vuelo.

(b) Para facilitar la localización e identificación en caso de un accidente, la grabadora de voz de la cabina requerida por el párrafo (a) debe:

(1) Ser de color anaranjado claro o amarillo claro;

(2) Tener cinta reflejante fijada a la superficie externa para facilitar su localización debajo del agua; y

(3) Tener un aparato localizador submarino aprobado sobre o adyacente al contenedor que esté fijado de tal manera que no tenga la tendencia a ser fácilmente separado por un impacto, a menos que la grabadora de voz de la cabina de mando y la grabadora de vuelo, requerido por la sección 128.134, estén instalados uno al lado del otro de manera tal que no sea probable que se separen en el impacto.

(c) En cumplimiento con esta sección, se puede usar una grabadora de voz de a bordo que tenga incorporado un borrador de cinta, de modo que en cualquier momento de la operación del grabador, la información registrada con anterioridad a los últimos 30 minutos pueda ser borrada.

(d) En caso de un accidente u ocurrencia que exija inmediata notificación a la DAC, el explotador del certificado retendrá la información grabada por 60 días o a solicitud de la DAC, por un período mayor.

128.143 SISTEMA DE ALERTA DE APROXIMACION A TIERRA Y ALERTA DE DESVIACION DE LA TRAYECTORIA DE PLANEO.

(a) Ninguna persona puede operar una aeronave grande impulsada por turbinas a menos que esté equipado con un sistema aprobado de advertencia de proximidad a tierra que incorpore las características de alerta de la trayectoria de planeo.

(b) Los siguientes procedimientos para el uso y operación del sistema de advertencia de proximidad a tierra y sistema de alerta de desviación de la trayectoria de planeo requeridos por el párrafo (a) estarán contenidos en el manual de vuelo de la aeronave.

(1) Uso del equipo;

(2) Acción correcta de la tripulación con respecto al equipo;

(3) Desactivación para condiciones anormales o de emergencia;

(4) Prohibición de las advertencia modo 4 basadas en los flaps del ala que no sea la configuración de aterrizaje si el sistema incorpora un control de prohibición de advertencia de flap modo 4; y

(5) Un esquema de todas las fuentes de entrada que deban estar operando.

(c) Cada vez que un sistema de advertencia de proximidad a tierra sea desactivado, una entrada debe ser hecha en el diario de mantenimiento de la aeronave. La entrada incluirá la fecha, hora y propósito de la desactivación.

## SUB-PARTE L.- MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES

128.144 APLICABILIDAD

(a) Excepto como está descrito por el párrafo (b) de esta sección, esta sub-parte describe requisitos para mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones para todos los explotadors de certificado.

(b) La DAC puede enmendar las especificaciones de operaciones de un explotador para permitir la desviación de las disposiciones de esta sub-parte que pueda prohibir el retorno al servicio y uso de componentes del fuselaje, plantas de energía, aparatos, piezas de repuesto de aquello porque tales artículos han sido mantenidos, alterados, o inspeccionados por personas empleadas fuera de este país quienes no ostentan una licencia de técnico de mantenimiento de aeonaves emitida por la DAC. Cada explotador que usa piezas bajo esta desviación debe mantener la vigilancia de las facilidades y prácticas para asegurar que todo trabajo hecho sobre estas piezas sea ejecutado de acuerdo con el manual del explotador.

128.145 RESPONSABILIDAD DE LA AERONAVEGABILIDAD.

(a) Cada explotador es responsable de:

(1) La aeronavegabilidad de su aeronave incluyendo fuselajes, motores, aparatos, equipo de emergencia y piezas de ellos; y

(2) La ejecución del mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones de su aeronave, incluyendo fuselajes, motores, aparatos, equipo de emergencia, y partes de aquellos, de acuerdo con su manual y las regulaciones de aviación civil aplicables de este país.

(b) Un explotador puede hacer arreglos con otra persona para la ejecución de cualquier mantenimiento, mantenimiento preventivo o alteraciones Sin embargo, esto no releva al explotador del certificado de la responsabilidad especificada en el párrafo (a) de esta sección.

128.146 ORGANIZACION DE MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES.

(a) Cada explotador que ejecuta cualquiera de sus mantenimientos (otras que inspecciones requeridas) mantenimiento preventivo, o alteraciones, y cada persona con quien hace trámites para la ejecución de ese trabajo debe tener una organización adecuada para hacer el trabajo.

(b) Cada explotador que ejecuta cualquier inspección requerida por su manual de acuerdo con el párrafo 128.148 (b) (2) o (3) (en esta sub-parte presentada como "inspecciones requerida") y cada persona con quien hace arreglos para la ejecución de ese trabajo debe tener una organización adecuada para hacer ese trabajo.

(c) Cada persona que efectúe una inspección requerida en adición a otro mantenimiento, mantenimiento preventivo, o alteraciones, organizará la ejecución de tales funciones de forma que separe las funciones de la inspección requerida del otro mantenimiento, mantenimiento preventivo, y funciones de alteraciones. La separación debe estar por debajo del nivel del control administrativo donde la responsabilidad total para las funciones de la inspección requerida y otro mantenimiento, mantenimiento preventivo, y funciones de alteraciones son ejercidas.

128.147 MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PROGRAMAS DE ALTERACIONES.

Cada explotador tendrá un programa de inspección y un programa que cubra otros mantenimientos, mantenimientos preventivo, y alteraciones, que asegure que:

(a) Mantenimientos, mantenimiento preventivo y alteraciones ejecutadas por él o por otras personas, sean efectuadas de acuerdo con el manual del explotador del certificado.

(b) Personal competente, facilidades adecuadas y equipo debe proveerse para la ejecución correcta de mantenimiento, mantenimiento preventivo, y alteraciones; y

(c) Cada aeronave entregada para servicio se encuentra aeronavegable y ha sido debidamente mantenida para operación bajo esta parte.

128.148 REQUERIMIENTOS DEL MANUAL.

(a) El explotador pondrá dentro de su manual una carta o descripción de la organización del explotador requerida por la sección 128.146 y una lista de las personas con quienes haya hecho arreglos para la ejecución de cualquiera de sus inspecciones requeridas, otros mantenimientos, mantenimientos preventivo, o alteraciones, incluyendo una descripción general de ese trabajo.

(b) El manual del explotador debe contener los programas requeridos por la sección 128.147 que debe seguirse en la ejecución de mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones de la aeronave del explotador, incluyendo fuselajes, motores de la aeronave aparatos, equipo de emergencia y piezas de ésta y debe incluir al menos lo siguiente:

(1) El método de llevar a cabo mantenimiento rutinario y no rutinario (otros que inspecciones requerido), mantenimiento preventivo y alteraciones.

(2) Una designación de los artículos de mantenimiento y alteraciones que deben ser inspeccionados (inspecciones requeridas) incluyendo al menos aquellas que podrían resultar en una falla, mal funcionamiento o defectos que ponga en peligro la segura operación de la aeronave, si no se ejecuta correctamente o si se usan piezas o materiales inadecuados.

(3) El método de llevar a cabo inspecciones requeridas y una

designación por título ocupacional del personal autorizado para ejecutar cada inspección requerida.

(4) Procedimientos para la reinspección del trabajo efectuado de acuerdo con las conclusiones previas de la inspección requerida.

(5) Procedimientos, normas y limitaciones necesarias para las inspecciones requeridas de los equipos y partes que necesiten inspecciones periódicas para determinar la aceptación o el rechazo de la misma y para inspección periódica y calibración de herramientas de precisión, dispositivos de medición y equipos de prueba.

(6) Procedimientos para asegurar que todas las inspecciones requeridas sean cumplidas.

(7) Instrucciones para evitar que cualquier persona que ejecute un trabajo realice la inspección requerida del mismo.

(8) Instrucciones y procedimientos para prevenir que la decisión de un inspector con respecto a cualquier inspección o procedimiento requerido no sea anulado por persona que no sea supervisor del departamento de inspección, o una persona a ese nivel de control administrativo que tenga la responsabilidad total para el manejo de inspecciones requeridas y otras funciones de mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones.

(9) Procedimientos para asegurar que las inspecciones requeridas,otro tipo de mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteración que no sean completados como resultado de cambio de turno o interrupciones similares de trabajo, sean debidamente completadas antes que la aeronave sea devuelta al servicio.

(c) El explotador del certificado debe establecer en su manual, un sistema adecuado (puede ser un sistema en código) que provea la obtención y conservación de la información en una manera aceptable a la DAC y que proporcione.

(1) La descripción de los trabajos realizados (las referencias de datos que sean aceptables a la DAC).

(2) El nombre de la persona que realiza el trabajo si la persona no trabaja bajo el certificado del explotador.

(3) El nombre o una identificación positiva de la persona que aprueba el trabajo.

128.149 PERSONAL REQUERIDO PARA INSPECCION.

(a) Ninguna persona puede ser utilizada para efectuar las inspecciones requeridas a menos que la persona que efectúe la inspección, esté certificada apropiadamente, entrenada correctamente, calificada y autorizada a hacerlo.

(b) Ninguna persona puede permitir a cualquier otra persona efectuar una inspección requerida a menos que, en ese tiempo, la persona efectuando esa inspección este bajo la supervisión y control de una unidad de inspectores.

(c) Ninguna persona puede efectuar una inspección requerida si él mismo efectuó el trabajo que requiere ser inspeccionado.

(d) Cada explotador mantendrá o determinara que cada persona con quien él acuerde para efectuar sus inspecciones requeridas mantengan un listado actualizado de las personas que han sido entrenadas, calificadas y autorizadas para conducir inspecciones requeridas. Las personas deben ser identificadas por su nombre, título ocupacional, y las inspecciones que están autorizadas a efectuar. El explotador del certificado (o persona con quien acuerde para efectuar sus inspecciones requeridas) debe dar información escrita a cada persona autorizada describiendo el margen de sus responsabilidades, autoridad y limitaciones de inspección, la lista debe estar disponible para inspección por la DAC cuando ésta la requiera.

128.150 ANALISIS Y VIGILANCIA CONTINUA.

(a) Todo explotador debe que establecer y mantener un sistema continuo de análisis y vigilancia del desarrollo y efectividad de sus programas de inspección y los programas que cubren otros mantenimientos, mantenimiento preventivo y alteraciones con el fin de corregir su

deficiencia en esos programas, sin importar que sea el explotador del certificado que ejecute esos programas u otras persona..

(b) Cuando la DAC encuentre que esos dos programas descritos en el párrafo (a) de esta sección no contiene los procedimientos y normas necesarias para cumplir con los requisitos de esta parte después de que el explotador de el certificado sea notificado por la DAC de sus faltas, el explotador debe efectuar los cambios necesarios para cumplir con esos requisitos.

128.151 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA MANTENIMIENTO Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

Todo explotador o persona que ejecute mantenimiento o mantenimiento preventivo para el mismo, debe tener un programa de entrenamiento que asegure que cada persona (incluyendo al personal de inspección), que certifique la calidad del trabajo realizado, este plenamente informado a cerca de los procedimientos, técnicas y los nuevos equipos en uso y es competente para efectuar sus obligaciones.

128.152 LIMITACIONES DE TIEMPO EN EL TRABAJO DEL PERSONAL QUE EJECUTA EL MANTENIMIENTO O MANTENIMIENTO PREVENTIVO.

En la República de Panamá, todo explotador (o persona efectuando funciones de mantenimiento o mantenimiento preventivo por él), debe relevar a su personal (persona) para que descanse de sus tareas de acuerdo a lo estipulado en el código de trabajo de la República de Panamá.

128.153 REQUISITOS DEL CERTIFICADO.

a) Excepto por los mantenimientos, mantenimiento preventivo,alteraciones y las inspecciones requeridas que sean ejecutadas por estaciones reparadoras certificadas por la DAC. Cada persona que esté directamente a cargo de mantenimiento, mantenimiento preventivo o alteraciones. Y cada persona que ejecute las inspecciones requeridas debe poseer un certificado/licencia de técnico aéreo expedida por la DAC.

b) Para el propósito de esta sección, una persona que este "directamente a cargo" es cada persona que esta asignada a una posición en la cual es responsable por el trabajo de un taller o estación que ejecuta mantenimiento, mantenimiento preventivo, alteraciones u otras funciones que afecten la aeronavegabilidad de las aeronaves. La persona que esté "Directamente a cargo" no tiene que estar físicamente observando a quienes ejecutan los trabajos constantemente pero tiene que estar disponible para consulta y decisión en asuntos que requieran instrucción o decisión de altas autoridades que no sean las que ejecutan los trabajos.

128.154 AUTORIDAD PARA EJECUTAR Y APROBAR, MANTENIMIENTO, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y ALTERACIONES.

(a) Un explotador puede ejecutar o puede hacer arreglos con otras personas para ejecutar mantenimiento, mantenimiento preventivo y alteraciones como está provisto en el programa continuo de mantenimiento de aeronavegabilidad y en su manual de mantenimiento. En adición, un explotador puede ejecutar estas funciones para otro explotador como está provisto en el programa continuo de mantenimiento de aeronavegabilidad y el manual de mantenimiento de otro explotador.

(b) Un explotador, puede aprobar cualquier aeronave, estructura, motor de la aeronave, equipo de emergencia o accesorio para su retorno a servicio después de un mantenimiento, mantenimiento preventivo o alteraciones que son ejecutadas de acuerdo al párrafo (a) de esta sección. Sin embargo, en el caso de una reparación mayor o una alteración mayor, el trabajo debe haber sido efectuado de acuerdo con los datos técnicos aprobado por la DAC.

128.155 REQUISITOS DE RECORDS DE MANTENIMIENTO.

a) Cada explotador debe mantener usando el sistema especificado en el manual requerido en la sección 128.148, los récords siguientes por los períodos especificados en el párrafo (b):

(1) Todos los récords necesarios para demostrar que todos los requisitos para la expedición de certificados de aeronavegabilidad bajo la sección 128.301 han sido cumplidos.

(2) Los récords que contengan la siguiente información:

(i) El tiempo total en servicio del fuselaje.

(ii) El estado actualizado de las partes limitadas por tiempo de vida, en la estructura, motores y accesorios.

(iii) El tiempo desde la última reparación mayor (reconstrucción) de todas las partes instaladas en la aeronave que requieren ser reconstruidas en base a tiempos especificados.

(iv) La identificación actualizada del estado de inspección de la aeronave, que incluya el tiempo desde las últimas inspecciones requeridas por el programa de inspección bajo el cual la aeronave y sus accesorios son mantenidos.

(v) El estado actualizado de las directivas de aeronavegabilidad aplicables, incluyendo el método de cumplimiento.

(vi) Un listado actualizado, de las alteraciones mayores de cada fuselaje, motor y accesorio.

b) Cada explotador debe mantener los récords que son requeridos a ser mantenidos por esta sección , por los períodos de tiempo siguientes:

(1) Excepto los récords de la última reparación mayor (reconstrucción) de cada fuselaje, motor y accesorio, los récords especificados en el párrafo (a)(1) de esta sección serán retenidos hasta que el trabajo sea repetido o reemplazado por otro trabajo o un año después de la ejecución del trabajo.

(2) Los récords de la última reparación mayor completa (reconstrucción) de cada fuselaje, motor y accesorios, debe ser retenida hasta que el trabajo sea reemplazado por un trabajo de igual detalle y magnitud.

(3) Los récords especificados en el párrafo (a2) de esta sección deben ser retenidos y transferidos con la aeronave al momento que la aeronave se venda.

(c) El explotador del certificado debe mantener todos los récords de mantenimiento requeridos para ser mantenidos por esta sección, disponible para inspección por la DAC.

128.156 TRANSFERENCIA DE LOS RÉCORDS DE MANTENIMIENTO.

Cada explotador que venda una aeronave registrada en la República de Panamá, debe transferir al comprador al momento de la venta los siguientes récords de la aeronave, en forma de lenguaje corriente o en forma de código a la elección del comprador, si el formato de código provee la preservación y obtención de la información de una manera aceptable a la DAC.

a) Los récords que están especificados en el párrafo 128.155 (a)(2).

b) Los récords especificados en el párrafo 128.155 (a)(1) los cuales no están incluidos en los récords cubiertos por el párrafo (a) de esta sección, excepto que el comprador puede permitir al vendedor mantener la custodia física de tales récords. Sin embargo, la custodia de los récords en poder del vendedor no exonera al comprador de su responsabilidad bajo el párrafo 128.155 (c) de tener los récords disponibles para inspección por la DAC.

SUB-PARTE M - REQUISITOS PARA EL PERSONAL AERONÁUTICO Y TRIPULACION DE VUELO.

128.157 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe los requisitos del personal aéreo y la tripulación de vuelo para todos los explotadors de certificado.

128.158 PERSONAL AERONÁUTICO: LIMITACIONES DEL USO DE SUS SERVICIOS.

(a) Ningún explotador puede usar una persona, como personal aéreo, tampoco ninguna persona puede servir como personal aéreo sin que la persona.

(1) Posea un certificado actualizado y apropiado de personal aéreo y certificado médico requerido por la DAC.

(2) Tenga el certificado actualizado y apropiado de personal aéreo y el certificado médico en su posesión mientras esté desempeñando las operaciones descritas en esta parte.

(3) Que esté calificado y habilitado para desempeñar las funciones en las cuales va a ser utilizado.

(b) Todo el personal aéreo que esté bajo el párrafo (a)(2) de esta sección tendrá que presentar sus certificados para inspección al momento que la DAC lo requiera.

(c) Ningún explotador puede usar los servicios de una persona como piloto de una aeronave operando bajo las reglas de esta parte, si esa persona ha cumplido 60 años de edad. Ninguna persona puede servir como piloto de una aeronave operando bajo las reglas de esta parte, si ha cumplido 60 años de edad.

128.159 COMPOSICION DE LA TRIPULACION DE VUELO.

(a) Ningún explotador puede operar una aeronave con menos de la tripulación mínima requerida por el certificado de aeronavegabilidad o por el manual de vuelo de la aeronave aprobado para ese tipo de aeronave y la tripulación mínima requerida por esta parte para la clase de operación que se esté conduciendo.

(b) En cualquier caso en que esta parte requiera la ejecución de dos o más funciones para las cuales se necesite un certificado de personal aéreo, este requerimiento no se satisface con la ejecución de funciones múltiples al mismo tiempo por una sola persona aérea.

(c) La tripulación mínima de pilotos se aplica:

(1) Operaciones de explotador interno: Si un explotador interno está autorizada a operar bajo reglas de vuelo por instrumentos (IFR), la tripulación mínima de pilotos es de dos (2) pilotos y el explotador debe designar un piloto, como piloto al mando y el otro segundo al mando.

(2) Operaciones de explotador internodoméstica e internacional: si un explotador interno e internacional esta autorizada a operar bajo reglas de vuelo por instrumento (IFR), la tripulación mínima de pilotos es de dos (2) pilotos y el explotador debe designar un piloto, como piloto al mando y el otro segundo al mando.

(3) Explotadores aéreos: En la operación de un , la tripulación mínima de pilotos es de dos (2) pilotos y el debe designar un piloto como piloto al mando y el otro segundo al mando.

(d) Ningún explotador puede operar una aeronave sin tener un tripulante de vuelo que posea un certificado de Mecánico de Abordo actualizado cuando un Mecánico de Abordo es:

(i) Requerido para completar la tripulación mínima de vuelo como está determinado en los requerimientos de certificación de la aeronave.

(ii) Requerido en cualquier parte de estas regulaciones.

(e) En cada vuelo que requiera un Mecánico de Abordo, al menos un tripulante de vuelo que no sea el Mecánico de Abordo, debe estar calificado para ejecutar las funciones de emergencia del Mecánico de Abordo para la segura terminación del vuelo en caso de que el Mecánico de Abordo se lesione o de otro modo se incapacite. Un piloto no necesita poseer un certificado de Mecánico de Abordo para ejercer las funciones de Mecánico de Abordo en tal situación.

128.160 EQUIPO ESPECIALIZADO DE NAVEGACION AEREA.

(a) Ningún explotador puede operar una aeronave, cuando su posición no puede ser confiablemente determinada en períodos mayores de una hora sin tener:

(1) Medios especializados de navegación aprobados de acuerdo con la sección 128.140, que permite la determinación confiable de la posición de la aeronave por cualquiera de los pilotos sentados en sus puestos de servicio.

(b) No obstante el párrafo (a) de esta sección, la DAC puede requerir equipos especiales para navegación cuando sean necesarios equipos especializados de navegación para una hora o menos. Al tomar esta determinación, la DAC considera lo siguiente:

(1) La velocidad de la aeronave;

(2) Condiciones meteorológicas normales en la ruta.

(3) Extensión del control de tráfico aéreo.

(4) Congestión de tráfico.

(5) Area de la cobertura de la radio navegación al destino.

(6) Requerimiento de combustible;

(7) Combustible disponible para regresar al punto de despegue o los alternos.

(8) La predicción del vuelo continuando la operación mas allá del punto de no retorno.

(9) Cualquier otra factor que la DAC, considere referente a la seguridad.

(c) Operaciones donde el equipo de navegación especializada es requerido estas deben estar descritos en las especificaciones de operaciones de el explotador o del .

128.161 AUXILIARES DE A BORDO.

a) Definiciones. Se denomina Auxiliar de a Bordo al miembro de la tripulación, cuyas funciones se desarrollan en la cabina de pasajeros y estén directamente relacionadas con la seguridad y bienestar de los pasajeros.

b) Generalidades.

1. El personal auxiliar de a bordo tendrá como función básica, efectuar en forma conjunta con la tripulación de vuelo, la evacuación segura, rápida y total de la aeronave dentro del tiempo establecido, según el tipo de aeronave y número de asientos. Deberá estar preparado para cumplir, además, todas aquellas funciones adicionales necesarias en una situación de emegencia, aterrizaje o amarre forzados.

2. El Explotador asignará las funciones que, a cada auxiliar de a abordo, corresponda cumplir en cada situación de emergencia. Estas funciones deberán estar incluídas en el Manual Básico de Operaciones de la Empresa y en el de Emergencias, los cuales deben ser editados en idioma español.

c) Programa de Instrucción Básica.

1. El explotador deberá establecer un programa de instrucción básica del personal que se desempeñará como Auxiliar de a Bordo, este programa deberá ser aprobado por la Dirección de Aeronáutica Civil, contendrá, como mínimo instrucción teórica y práctica sobre:

i) Autoridad del piloto al mando y funciones y obligaciones de cada miembro de la tripulación técnica.

ii) Manejo de pasajeros, incluso los procedimientos y actuación necesarios en caso de la presencia a bordo de pasajeros con perturbaciones mentales u otras enfermedades o de otros, cuya conducta pueda ocasionar molestias al resto de los pasajeros.

iii) Descripción general y caracterísitcas del avión, en el cual se desempeñará y de sus sistemas.

iv) Funciones y obligaciones de cada tripulante y auxiliar de a bordo en situaciones de emergencia, aterrizajes y amarajes forzados y evacuación de la aeronave.

v) Cómo informar a los pasajeros sobre el uso correcto de los equipos de emergencia y oxígeno de a bordo.

vi) Ubicación y operación de los extintores portátiles y su aplicación a cada tipo de fuego.

vii) Ubicación del (los) botiquín (es) y uso de los elementos y equipos de primeros auxilios.

viii) Descripción y uso de los sistemas de comunicaciones interno (P.A) megáfono y radio de emergencia.

ix) Ubicación u operación de las puertas y salidas normales y de emergencia y de los equipos de evacuación rápida (rampas de evacuación, etc).

d) Programa Anual de Entrenamiento de Emergencia.

1. El Explotador establecerá un programa anual de entrenamiento de emergencia sobre:

i) Respiración artificial, causa y efectos de la hipoxia e hiperventilación y pérdida del sentido de altura por falta de oxígeno.

ii) Expansión de gases internos, formación de burbujas y otros fenómenos pfisiológicos por descompresión o despresurización.

iii) Práctica sobre el uso de máscaras de oxígenos, equipos portátiles de oxígenos y oportunidad de su empleo.

iv) Deberes y funciones del personal Auxiliar de a Bordo en emergencias, aterrizajes o amarajes forzados y evacuación.

v) Prácticas simuladas de las situaciones mencionadas en el párrafo anterior.

2. Para los del cumplimiento de sus funciones principales y otras indicadas en el punto b) literal 1., el personal auxiliar de a bordo formará parte de la tripulación y será considerado como licencia.

e) Licencia de Licencia.

1. A solicitud del explotador, la Dirección de Aeronáutica civil extenderá al personal auxiliar de a bordo un Licencia de Tripulante, empleando fondo blanco para la fotografía, el cual tendrá la validez de un año.

2. Para la obtención del Licencia de Tripulante, el explotador deberá comprobar ante la Dirección de Aeronáutica Civil, con la documentación correspondiente, que el auxiliar de a bordo está capacitado para:

i) Desempeñar sus funciones en la cabina de pasajeros y ejecutar aquellas funciones que se le asignan para el caso de una emergencia, incluso, prestación de primeros auxilios, o para una situación que requiera una evacuación de emergencia.

ii) Utilizar las salidas normales y de emergencia, empleando los medios de evacuación de emergencia provistos para permitir el descenso de los pasajeros y tripulantes a la superficie, ubicar y usar el equipo de emergencia y salvamento, tal como; chalecos, balsas salvadidas, extintores portátiles de incendio, equipos de oxígeno, botiquines de primeros auxilios, equipo pirotécnico, luces de emergencia, señales de tierra, aire, equipo de radio de emergencia y cualquier otro equipo adicional provisto en la aeronave para fines de emergencia y salvamento.

iii) Cumplir los procedimientos establecidos para el caso de aterrizajes o amarajes forzoso.

iv) Coordinar sus actividades con los otros miembros de la tripulación y conocer las funciones que a cada uno de ellos corresponden en cuanto sean necesarias para su propio desempeño.

v) Cuando preste servicio en aeronaves que vuelen por encima de tres mil (3,ooo.oo) metros (10,000.00 pies) conocer las regulaciones que norman tal clase de vuelos, los efectos de la falta de oxígeno y, en el caso de aviones con cabina presurizada, los fenómenos fisiológicos inherentes a una pérdida rápida de presión de a bordo.

3. Deberá acompañar además de la documentación mencionada en el punto e) numeral 2,, un Certificado Médico de acuerdo con los requisitos exigidos para el psicofísico 3, el cual deberá ser expedido por un Médico designado por la Dirección de Aeronáutica Civil.

f) Renovación del Certificado.

1, Anualmente, para la renovación del Licencia de Tripulante, el interesado deberá presentar actualizado el examen citado en el punto e) numeral 3 y un certificado del explotador de que ha dado cumplimiento al programa anual de entrenamiento dispuesto en el punto d).

(g) Números de Auxiliares de a Bordo de las Aeronaves.

(1) Para aeronaves que tengan una capacidad de 19 y menos de 51 asiéntos para pasjeros, un auxiliar de a bordo.

(2) Para aeronaves que tengan una capacidad de 50 y menos de 101 asientos para pasajeros - dos (2) auxiliares de a bordo.

(3) Para aeronaves que tengan una capacidad de más de 100 asientos de pasajeros, dos auxiliares de a bordo más un auxiliar de a bordo adicional por cada unidad (o parte de unidad) de cada 50 asiento de pasajeros por encima de la capacidad de 100 asientos de pasajeros.

h) Limitaicones de tiempo de vuelo, tiempo de servicios y periodos de descanso:

1) El personal auxiliar de a bordo, para toda aeronave, tendrá las siguientes limitaciones de tiempo de vuelo, de servicio y periodos de descanso:

i) Para cantidad normal de auxiliares de a bordo:

a) Tiempo de vuelo máximo permitido:

8 horas en 24 horas consecutivas
32 horas en 7 días consecutivos
90 horas en 1 mes
260 horas en 3 meses
960 horas en 1 año

b) tiempo de servicio máximo permitido

12 horas en 24 horas consecutivas
60 horas en 7 días consecutivos
180 horas en 1 mes

ii) Para contidad reforzada de auxiliares de a bordo:

a) Tiempo de vuelo máximo permitido:

12 horas en 24 horas consecutivas
36 horas en 7 días consecutivos
120 horas en 1 mes
330 horas en 3 meses
1,000 horas en 1 año

b) Tiempo de servicios máximo permitido:

16 horas en 24 horas consecutivas
70 horas en 7 días consecutivos
200 horas en 1 mes

iii) Periodos de descanso:

a) Cuando un auxiliar de a bordo haya participado en un vuelo, con o sin escalas, cuya duración puede ser hasta de 12 horas consecutivas, en ejercicio de sus funciones, deberá descansar el doble del tiempo volado y no menos de diez horas, contadas a partir del tiempo de servicio del vuelo realizado.

b) Dentro del periodo de siete días consecutivos, deberá ser relevado de todo servicio por un periodo mínimo de 36 horas consecutivas.

i) Disposiciones finales:

1) La Dirección de Aeronáutica Civil podrá exceptuar del cumpliento de lo resuelto en el punto g)1) al explotador de un Servicio De Transporte Aéreo Público Interno que, por el tipo o capacidad limitada de la aeronave que opere, no debe estar obligado a asignar auxiliares de a bordo en sus operaciones.

2) La violación a las disposiciones de este DAC-PARTE 128.161, será sancionada con multa al explotador de B/. 100 hasta B/. 2,000, según la gravedad de la falta, reincidencia, o cualquier otra circunstancia agravante, en consecuencia, con el literal b) del numeral 1) del artículo 206 del Decreto Ley 19 del 8 de Agosto de 1963.

128.162 DESPACHADORES DE AERONAVES: OPERACIONES DE AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

Las explotador interno e internacional deben tener suficiente despachadores de aeronave calificados en cada centro de despacho para asegurar un control operacional adecuado de cada vuelo.

128.163 EMERGENCIAS Y DEBERES EN UNA EVACUACION DE EMERGENCIA:

(a) Cada explotador debe, para cada tipo y modelo de aeronave, asignar a los tripulantes de acuerdo a su categoría, como sea apropiado las funciones necesarias que se requiere ejecutar en caso de una emergencia o una situación que requiera una evacuación de emergencia. El explotador del certificado debe demostrar que tales funciones son realistas y pueden ser prácticamente efectuadas y cumplirán con cualquier emergencia razonablemente anticipada incluyendo la posible incapacitación de un tripulante o la incapacidad de alcanzar la cabina de pasajero motivado a un desplazamiento de la carga al operar una aeronave en configuración carga y pasajero.

(b) El explotador del certificado debe describir en su manual las funciones de cada uno de los miembros de la tripulación (tripulantes ) de acuerdo a su categoría bajo el párrafo (a) de esta sección.

SUB-PARTE "N" PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

128.164 APLICABILIDAD Y TERMINOS USADOS.

(a) Esta sub-parte describe los requisitos aplicables a todos los explotadors de certificado para establecer y mantener un programa de entrenamiento para la tripulación de vuelo, despachadores de aeronaves y personal de operaciones, para la aprobación y uso de los dispositivos de entrenamiento en la conducción del programa.

(b) Para el propósito de esta sub-parte, los siguientes términos y definiciones aplicarán:

(1) Entrenamiento inicial: es el entrenamiento requerido a miembros de tripulación y despachadores que no han sido calificados, ni han prestado servicio en su capacidad en aeronaves impulsadas por turbina.

(2) Entrenamiento de transición : es el entrenamiento requerido para miembros de tripulación y despachadores que han sido calificados y han servido en su capacidad en aeronaves impulsadas por turbina.

(3) Entrenamiento para ascenso: es el entrenamiento requerido para tripulantes que han sido habilitados y han servido como segundo al mando o Mecánico de Abordo en un tipo de aeronave antes de servir en las funciones de piloto al mando o segundo al mando, respectivamente, en ese tipo de aeronave.

(4) Entrenamiento de diferencias: es el entrenamiento requerido para miembros de tripulación y despachadores que han sido habilitados y han servido en un tipo de aeronave, cuando la DAC encuentre que es necesario entrenamiento por las diferencias existentes por la variedad que existe en el mismo tipo de aeronave, los tripulantes antes de servir en esa aeronave deben cumplir con el entrenamiento.

(5) Horas programadas: Las horas de entrenamiento descritas en esta subparte pueden ser reducidas por la DAC cuando el explotador demuestre las circunstancias que justifiquen la reducción de horas.

(6) En vuelo. Se refiere a maniobras, procedimientos o funciones que deben ser conducidas en la aeronave.

128.165 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO: GENERALIDADES.-

A) Cada explotador debe :

1-) Establecer, obtener la aprobación de la DAC y proveer un programa de entrenamiento que cumpla los requisitos de esta sub-parte y los apéndices D y E que asegure que cada miembro de tripulación de vuelo, despachador de aeronaves, instructor de vuelo y toda persona asignada a funciones para transporte y manejo de artículos peligrosos, materiales magnetizados, estén adecuadamente entrenados para ejecutar sus deberes asignados.

2-) Proveer instalaciones adecuadas para entrenamiento teórico y de vuelo e instructores teórico y de vuelo apropiadamente calificados para el entrenamiento requerido en esta sub-parte.

3-) Proveer y mantenerse vigente en cada tipo de aeronave, y si es aplicable, la variación particular de ese tipo de aeronave, material de entrenamiento apropiado, exámenes, formularios, instrucciones y procedimientos para uso en el entrenamiento y verificaciones requeridos en esta parte; y

4-) Proveer suficientes instructores de vuelo, instructores de simuladores, aprobados para conducir el entrenamiento de vuelo requerido y cursos de entrenamiento de simulador, permitido bajo esta parte.

B) En cualquier momento que a un tripulante o despachador de aeronave le es requerido tomar entrenamiento recurrente, un verificacion de vuelo o un verificacion de competencia, toma el verificacion o completa el entrenamiento en el mes calendario correspondiente en el cual ese entrenamiento o verificacion es requerido, se le considera que ha obtenido o completado el entrenamiento en el mes calendario que originalmente le correspondía.

C) Cada instructor es responsables por el entrenamiento en tierra de una materia en particular, un segmento de un vuelo de entrenamiento, curso de entrenamiento, bajo esta parte debe certificar en cuanto a la proficiencia y conocimiento de ese tripulante, despachador, instructor de vuelo que haya tomado y completado ese entrenamiento o verificacion. Cuando la certificación requerida por este párrafo es hecha por una entrada en un sistema de mantenimiento de récord computarizado, el instructor que certifica, debe ser identificado con esa entrada. Sin embargo, la firma del instructor certificador, no es requerida en entradas computarizadas.

D) Materias de entrenamiento aplicables a más de una aeronave o posición de tripulante y que hayan sido completadas satisfactoriamente en conexión con entrenamientos anteriores para otra aeronave u otra posición de tripulante, no tendrán que ser repetidas durante entrenamientos subsiguientes.

E) Una persona que progrese exitosamente a través de un entrenamiento de vuelo, es recomendado por su instructor y complete exitosamente el verificacion de vuelo apropiado efectuado por un inspector de la DAC no tendrá que completar las horas de entrenamiento de vuelo programadas para la aeronave particular. Sin embargo, en cualquier momento que la DAC encuentre que el 20% de los verificaciones de vuelo efectuados durante los seis meses previos señalados bajo este párrafo son insatisfactorios, este párrafo no debe ser usado por el explotador del certificado hasta que la DAC encuentre que la efectividad del entrenamiento de vuelo ha sido mejorado.

En el caso de que el explotador del certificado esté usando un curso de entrenamiento permitido por la sección 128.169 (c), la DAC puede requerir las horas programadas para el entrenamiento en vuelo en parte o completas, hasta que se encuentre que la efectividad del entrenamiento de vuelo ha mejorado como está previsto en el párrafo (e) de esta sección.

128.166 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO: CURRICULUM.

A) Cada explotador debe preparar y mantener actualizado un currículum de su programa de entrenamiento para cada tipo de aeronave referente a despachadores y cada tripulante requerido para ese tipo de aeronave. El currículum debe incluir entrenamiento de vuelo y teórico requeridos por esta sub-parte.

B) Cada currículum de entrenamiento debe incluir:

1.- Una lista de las materias principales para entrenamiento teórico, incluyendo materias de entrenamiento para emergencia.

2.- Una lista de todos los equipos de entrenamiento, maquetas, entrenadores de sistema, entrenadores de procedimientos u otras ayudas de instrucción que el explotador usará para el entrenamiento.

3.-Descripciones detalladas o exposiciones gráficas de las maniobras normales, anormales y de emergencia, aprobadas que serán ejecutadas durante cada fase del entrenamiento de vuelo o verificacion de vuelo, indicando esas maniobras, procedimientos y funciones que han de ejecutarse durante los entrenamientos de vuelo y verificacion de vuelo.

4.- Una lista de simuladores de aeronaves u otros equipos de entrenamiento aprobados bajo sección 128.168, incluyendo aprobación de maniobras particulares, procedimientos o funciones.

5.- Las horas programadas de entrenamiento que serán implementadas en cada fase del entrenamiento.

128.- Una copia de cada declaración expedida por la DAC bajo la sección 128.167 (d) para la reducción de las horas programadas para entrenamiento.

128.167 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO Y SU REVISION: APROBACION INICIAL Y FINAL.

A) Para obtener aprobación de un programa de entrenamiento o la revisión de un programa de entrenamiento aprobado, cada explotador debe remitir a la DAC:

1.- Una descripción del programa propuesto o revisión, incluyendo un plan del currículum propuesto o revisado, que

contenga suficiente información para la evaluación preliminar del programa de entrenamiento propuesto o programa de entrenamiento revisado; y

2.- Información adicional que pueda ser requerida por la DAC.

B) Si el programa de entrenamiento propuesto o revisión cumple con esta subparte, la DAC expedirá por escrito la aprobación inicial y después de esto el explotador puede efectuar el entrenamiento de acuerdo al programa aprobado. La DAC luego evalúa la efectividad del programa de entrenamiento y recomienda al explotador del certificado de las deficiencias que deben ser corregidas, si las hay.

C) La DAC expide la aprobación final del programa de entrenamiento o revisión si el explotador del certificado demuestra que el entrenamiento conducido bajo la aprobación inicial señalada en el párrafo (b) de esta sección asegura que cada persona que complete el entrenamiento exitosamente es entrenado adecuadamente para ejercer sus deberes asignados.

D) Al expedir la aprobación inicial y final de programas de entrenamiento o revisiones, incluyendo reducciones de horas programadas especificadas en esta subparte, la DAC considera los equipos de entrenamiento, métodos y procedimientos listados en el currículum del explotador del certificado como es señalado en la sección 128.166, que incrementa la calidad y efectividad del procedimiento de enseñanza y aprendizaje. Si la aprobación en la reducción de horas programadas para entrenamiento es expedida, la DAC informará por escrito al explotador del certificado las razones de la aprobación..

E) Cuando la DAC encuentre que es necesario efectuar revisiones para la continuación adecuada del programa de entrenamiento al cual se le ha expedido una aprobación final, el explotador del certificado debe, luego de ser notificado por la DAC, hacer los cambios en el programa que la DAC ha encontrado necesario efectuar.

El explotador del certificado, a partir de la fecha de recibir la notificación, tiene 30 días para depositar una petición solicitando que reconsideren la notificación efectuada por la DAC. La decisión de reconsiderar esta petición depende de la DAC. Sin embargo, si la DAC considera que hay una emergencia que requiere acción inmediata por intereses de seguridad en la transporte aéreo, puede, luego de enviar una comunicación explicando las razones, requerir un cambio efectivo sin demora.

128.168 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO APROBACION DE SIMULADORES DE AERONAVES Y OTROS EQUIPOS DE ENTRENAMIENTO.

A) Cada simulador de aeronave y los equipos usados en los cursos de entrenamiento permitidos por la sección 128.169, en verificaciones requeridos bajo la subparte (o) de esta parte o como está permitido en los apéndices D y E de esta parte debe:

1) Ser aprobado específicamente para:

i) El explotador del certificado;

ii) el tipo de aeronave y, si aplica, la variación particular dentro del tipo de aeronave, para el cual los entrenamientos o verificaciones están siendo conducidos; y

iii) la maniobra particular, procedimiento, o función del tripulante.

2) Mantener la ejecución, cumplimiento , y otras características que sean requeridas para la aprobación.

3) Ser modificado para conformar cualquier modificación a la aeronave que se está simulando que resulte en cualquier cambio de ejecución, función u otras características requeridas para la aprobación.

4) Se le efectúe un verificacion diario de pre-vuelo funcional antes de ser usado.

5) Mantener una lista de discrepancias diarias, entradas y firmadas por un instructor o técnico aéreo chequeador apropiado, al final de cada vuelo de entrenamiento o verificacion.

B) Un simulador de una aeronave particular u otro equipo de entrenamiento puede ser aprobado para uso por más de un explotador de un certificado.

C) Un simulador de una aeronave puede ser usado en lugar de una aeronave para satisfacer los requerimientos de/en vuelo señalados en la sección 128.167 y 128.189 y apéndices D y E de esta parte, si el simulador cumple con los estándares requeridos.

128.169 CURSOS DE ENTRENAMIENTOS: USANDO SIMULADORES DE AERONAVE Y OTROS EQUIPOS DE ENTRENAMIENTO.

A) Curso de entrenamiento utilizando simuladores de aeronave y otros equipos de entrenamiento pueden ser incluidos en el programa de entrenamiento aprobado al explotador del certificado para su uso como está descrito en esta sección.

B) Un curso de entrenamiento en un simulador de aeronave puede ser incluido para uso como está descrito en la sección 128.189, si ese curso:

1) Provee por lo menos 8 horas de entrenamiento al piloto en los controles de un simulador de aeronave y también que incluya instrucciones apropiadas antes y después del entrenamiento;

2) Provee entrenamiento en los procedimientos y maniobras señalados en el apéndice E de esta parte; o

3) Provee entrenamiento orientado a operaciones de línea que:

i) Utilice una tripulación completa.

ii) Incluya por lo menos las maniobras y procedimientos (anormales y de emergencia) que puedan ocurrir en operaciones de línea; y

iii) que representen segmentos de vuelo apropiados o relacionados con las operaciones que están siendo conducidas por el explotador del certificado.

4) Sea impartida por un instructor que cumpla con los requerimientos aplicables en la sección 128.170.

La terminación satisfactoria del curso de entrenamiento debe ser certificada por el inspector de la DAC.

C) Las horas de vuelo programadas en entrenamiento señaladas en esta sub-parte no aplican si el programa de entrenamiento para los tipos de aeronave incluye:

1) Un curso de entrenamiento para piloto en un simulador de aeronave como está previsto en la sección 128.178 (d); o

2) un curso de entrenamiento para Mecánico de Abordo en un simulador de aeronave u otro equipo de entrenamiento como previsto en la sección 128.179 (C).

128.170 PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO PARA INSTRUCTORES DE VUELO.

A) Ningún explotador debe usar una persona o ninguna persona puede ejercer las funciones de instructor de vuelo en un programa de entrenamiento establecido bajo esta sub-parte a menos que, con respecto al tipo de aeronave en particular esa persona:

1.- Tenga la habilitación en el equipo como piloto al mando o Mecánico de Abordo, y a su vez la habilitación como instructor de vuelo.

2.- Haya completado satisfactoriamente las fases apropiadas de entrenamiento para la aeronave, incluyendo entrenamiento recurrente, que son requeridos para poder ejercer la función de piloto al mando o Mecánico de Abordo en operaciones bajo esta parte;

3.- Haya completado satisfactoriamente los verificaciones de capacidad o de proficiencia que son requeridos en orden de que pueda ejercer como piloto al mando o Mecánico de Abordo en operaciones bajo esta parte;

4.- Haya completado satisfactoriamente los requerimientos de entrenamiento aplicables señalados en la sección 128.171;

5.- Ser poseedor de un certificado médico de primera o segunda clase, dependiendo del tipo de aeronave, sin embargo.

B.- Ningún explotador puede usar a una persona, ni ninguna persona puede ejercer la función de instructor de simulador para un curso de entrenamiento a ser impartido en un simulador de aeronave como está previsto en el párrafo 128.169 (b) al menos que esa persona:

1.- Posea un certificado de transporte de línea aérea (TLA); y

2.- Haya completado satisfactoriamente un curso de entrenamiento de simulador de vuelo para el tipo de simulador de aeronave y en la cual esa persona instruya como está previsto en el párrafo 128.169 (C).

128.171 ENTRENAMIENTO INICIAL Y DE INSTRUCTOR DE VUELO.

A.- El entrenamiento teórico inicial y de instructor de vuelo.

1.- Deberes, funciones y responsabilidades del instructor de vuelo.

2.- Regulaciones aplicables de la aviación civil y los procedimientos y política del explotador.

3.- Los métodos, procedimientos y técnicas apropiadas para conducir los verificaciones requeridos.

4.- Evaluación apropiada de la eficiencia del piloto incluyendo la detección de :

i) Entrenamiento inapropiado e insuficiente:

ii) Características personales que podría afectar adversamente la seguridad,

5.- La acción correctiva apropiada en caso de verificaciones insatisfactorios.

128.- Métodos, procedimientos y limitacioness aprobadas para ejecutar los procedimientos normales, anormales, y de emergencia en las aeronaves.

B.- El entrenamiento teórcio inicial y de transición para pilotos instructores de vuelo debe incluir lo siguiente:

1.- Los principios fundamentales del proceso de enseñanza y aprendizaje.

2.- Métodos y procedimientos de enseñanza.

3.- La relación entre el estudiante y el instructor.

Sin embargo, los párrafos (B) (1), (2), y (3) de esta sección no serán requeridos para el poseedor de un certificado de instructor de vuelo.

C) El entrenamiento de vuelo inicial y pilotos instructores de vuelo debe incluir lo siguiente:

1.- Suficiente entrenamiento en vuelo y práctica como instructor de vuelo en las posiciones del piloto y copiloto en maniobras normales, anormales y de emergencia para asegurar su aptitud como instructor de vuelo.

2.- Las medidas de seguridad apropiadas que deben ser tomadas desde cualquier asiento de piloto para situaciones de emergencia que puedan suceder durante entrenamiento.

3.- Los resultados potenciales de medidas de seguridad inapropiadas no tomadas a tiempo durante el entrenamiento.

Los requerimientos del sub-párrafo (2) y (3) podrán ser ejecutados en vuelo o en un simulador aprobado.

D.- El entrenamiento inicial teórico y de vuelo para Mecánico de Abordo debe ser adecuado para asegurar su capacidad en la ejecución de sus deberes asignados.

128.172 REQUISITOS DE ENTRENAMIENTO PARA TRIPULANTES Y DESPACHADORES.-

A.- Cada programa de entrenamiento debe proveer los siguientes entrenamientos teórico como le sea apropiado a la asignación particular del tripulante o despachador.

1.- Indoctrinación básica del entrenamiento teórico para tripulantes nuevos o despachadores incluyendo 40 horas programadas de instrucción, al

menos que sea reducida bajo la sección 128.167 o como esta especificado en el párrafo 128.165 (D), en por lo menos lo siguiente:

i) Responsabilidades y deberes de tripulantes o despachadores, como sea aplicable;

ii) Disposiciones apropiadas de las regulaciones de aviación civil.

iii) Contenido del certificado operacional del explotador y especificaciones operacionales (no requerido para auxiliares de a bordo): y

iv) Porciones apropiadas del manual de operaciones del explotador.

2.- El entrenamiento teórico inicial y de transición especificado en las secciones 128.175 hasta 128.177 como sea aplicable.

3.- Entrenamiento de emergencia especificado en la sección 128.173 (no requerido para despachadores).

B.- Cada programa de entrenamiento debe proveer el entrenamiento de vuelo especificado en las secciones 128.178 y 128.179 como sea aplicable.

C.- Cada programa de entrenamiento debe proveer el entrenamiento recurrente de vuelo y teórico como está previsto en la sección 128.180.

D.- Cada programa de entrenamiento debe proveer el entrenamiento de diferencias especificado en la sección 128.174 si la DAC encuentra que, debido a las diferencias entre aeronaves del mismo tipo operadas por el explotador del certificado, entrenamiento adicional es necesario para asegurar que cada tripulante y despachador sea entrenado adecuadamente para ejercer sus deberes asignados.

E.- Entrenamiento para ascenso como esta especificado en las secciones 128.175 y 128.178 para un tipo de aeronave en particular debe ser incluido en el programa de entrenamiento para tripulantes que hayan calificado y servido como segundo al mando o Mecánico de Abordo en esa aeronave.

F.- Materias particulares, maniobras, procedimientos o partes de ellos, especificados en las secciones 128.175 hasta 128.179 para entrenamientos de transición o de ascenso, como sea aplicable, pueden ser omitidos, o las horas programadas de instrucción teórico o de entrenamiento en vuelo pueden ser reducidas, como está previsto en la sección 128.167.

G.- En adición a los entrenamientos de diferencias, transición, recurrente, ascenso e iniciales, cada programa de entrenamiento debe también proveer entrenamientos teórico y de vuelo y prácticas como sean necesarias para asegurar que cada tripulante y despachador.

1.- Permanezca adecuadamente entrenado y actualizado en su proeficiencia con respecto a cada aeronave, tripulación, posición y tipo de operación en la cual él sirve; y

2.- Califique en equipos nuevos, facilidades, procedimientos y técnicas, incluyendo modificaciones a aeronaves.

128.173 ENTRENAMIENTO DE EMERGENCIAS PARA TRIPULANTES.-

A) Cada programa de entrenamiento debe proveer el entrenamiento de emergencias establecidos en esta sección con respecto a cada tipo, modelo y configuración de la aeronave, cada tripulante requerido y cada tipo de operación conducida y así sucesivamente como sea apropiado para cada tripulante y explotador.

B) El entrenamiento de emergencias debe proveer lo siguiente:

1.- Instrucción en asignación y procedimientos de emergencias, incluyendo coordinación entre tripulantes.

2.- Instrucción individual en el lugar, función y operación de equipos de emergencia incluyendo:

(i) Equipos usados en amarizaje y evacuación.

(ii) Equipos de primeros auxilios y sus usos adecuados; y

(iii) Extinguidores portátiles, con énfasis en el tipo de extinguidores utilizados para distintas clases de fuego; y

(iv) Salidas de emergencia en condición de emergencia con el tobogán de evacuación pegado (si aplica), con énfasis en el entrenamiento de como operar las salidas bajo condiciones adversas.

3.- Instrucción en el manejo de situaciones de emergencia incluyendo:

(i) Rápida descompresión de la cabina.

(ii) Fuego en vuelo o en la superficie y procedimientos de control de humo con énfasis en equipos eléctricos e interruptores de circuitos en el área de la cabina incluyendo los gallys, centros de servicios, ascensores, baños y pantallas de películas.

(iii) Amarizaje y otras evacuaciones, incluyendo la evacuación de personas y sus asistentes, si hay, quienes necesitarían asistencia para moverse rápidamente a una salida en el evento de una emergencia.

(iv) Enfermedades, heridas, o otras situaciones anormales que involucren pasajeros o tripulantes que incluya la familiarización con el equipo de primeros auxilios.

4.- Repaso y discusión de accidentes previos e incidentes relacionados con situaciones de emergencias actuales.

C) Cada tripulante debe ejecutar por lo menos los siguientes ejercicios de emergencia y operar actualmente los siguientes equipos de emergencia, durante un entrenamiento inicial y una vez cada 12 meses calendario durante entrenamiento recurrentes, en cada tipo de aeronave en la cual prestarán servicio, excepto que durante el entrenamiento recurrente cada tripulante puede participar en la extensión y uso del tobogán de evacuación de emergencia. Períodos de entrenamientos alternos recurrentes, requeridos por el párrafo 128.183 (c) pueden ser efectuados (cumplidos) por un método aprobado de exposición gráfica o demostración.

1.- Cada tipo de salida de emergencia en condición de emergencia y condición normal, incluyendo las acciones y fuerzas requeridas en la extensión y uso de los toboganes de evacuación de emergencia.

2.- Cada tipo de extinguidor de fuego.

3.- Cada tipo de sistema de oxígeno para emergencia.

4.- Evacuación de emergencia incluyendo el uso de un tobogán de evacuación.

5.- Inflar y usar los medios individuales de flotación, si aplica.

128.- Amarizaje (si aplica) incluyendo:

(I) Preparación de a bordo y procedimientos.

(II) Coordinación entre los tripulantes.

(III) Intrucciones a los pasajeros y preparación de la cabina.

(IV) Uso e inflamiento de salvavidas.

(V) Remover de la aeronave cada tipo de balsa/salvavidas e inflarla.

(VI) Transferencia de cada tipo de balsa/salvavida de una puerta a otra.

(VII) Extender, inflar, desprender de la aeronave cada tipo de balsa/salvavida.

(VIII) Uso de las cuerdas salvavidas.

(IX) Abordar los pasajeros y tripulantes en una balsa o un tobogán/balsa.

D) Tripulantes que sirven en operaciones sobre 25,000 pies deben recibir instrucción en lo siguiente.-

1.- Respiración.

2.- Hypoxia.

3.- Duración del conocimiento sin el uso de oxígeno suplementario a grandes alturas.

4.- Expansión de gases.

5.- Formación de burbujas de gas.

128.- Fenómenos físicos e incidentes de una decompresión.

128.174 DIFERENCIAS DE LOS ENTRENAMIENTOS: TRIPULANTES Y DESPACHADORES.

A) Los entrenamientos de diferencias para tripulantes y despachadores deben contener por lo menos las siguientes instrucciones que apliquen a sus deberes asignados y responsabilidades:

1.- Instrucción en cada materia apropiada o parte de ella requerida para entrenamiento inicial teórico en la aeronave, a menos que la DAC encuentre que algunas materias en particular no son necesarias.

2.- Entrenamiento de vuelo en cada maniobra apropiada o procedimiento requerido para entrenamiento inicial de vuelo en la aeronave a menos que la DAC encuentre que algunas maniobras o procedimientos en particular no son necesarios.

3.- El número de horas programadas de entrenamiento teórico y de vuelo determinado por la DAC que es necesario para la aeronave, la operación, el tripulante o despachador involucrado.

Entrenamiento de diferencias para todas las variaciones de un tipo particular de aeronave puede ser incluido en entrenamiento inicial, de transición, de ascenso y recurrente para la aeronave.

128.175 PILOTOS E MECÁNICOS DE ABORDO: ENTRENAMIENTO TEÓRICO INICIAL, DE TRANSICION Y PARA ASCENSO.

A) El entrenamiento teórico inicial, De transición y para ascenso para pilotos e mecánicos de abordo debe contener por lo menos las siguientes instrucciones que apliquen a sus deberes asignados:

1.- Temas Generales:

(i) Los procedimientos de despacho y autorización de vuelo del explotador del certificado.

(ii) Principios y métodos para determinar el peso y balance de las aeronaves y procedimientos para calcular la "limitación de pista para despegue y aterrizaje".

(iii) Meteorología, que aseguren los conceptos prácticos conocimientos de fenómenos atmosféricos, incluyendo principios de sistemas frontales, hielo, neblina, formaciones verticales y condiciones atmosféricas a grandes alturas.

(iv) Sistema de control de tráfico aéreo, procedimientos y fraseología.

(v) Navegación y el uso de radioayudas de navegación, incluyendo procedimientos de aproximación por instrumentos.

(vi) Procedimientos de comunicación de emergencia y normales.

(vii) Señales visuales antes de y durante el descenso debajo del DH o MDA; DH=altura de decisión, MDA=altura mínima de descenso, y

(viii) Otras instrucciones necesarias para asegurar su competencia (capacidad).

2.- Para cada tipo de aeronave.-

(i) Una descripción general.

(ii) Características de performance.

(iii) Motores.

(iv) Componentes principales.

(v) Sistemas principales de la aeronave (controles de vuelo, eléctricos, hidraúlicos), otros sistemas como sea apropiado, principios de operaciones normales, anormales y de emergencias, procedimientos apropiados y limitaciones.

(vi) Procedimientos para prevenir condiciones meteorológicas severas y para operar dentro de o cerca de tronadas (incluyendo mejores alturas de penetración) aire turbulento (incluyendo turbulencia en aire claro), corte de viento a bajo nivel, congelamiento, granizo y otras condiciones meteorológicas peligrosas.

(vii) Limitaciones de operación.

(viii) Consumo de combustible y control en crucero.

(ix) Plan de vuelo.

(x) Cada procedimiento normal y de emergencia; y

(xi) El Manual de Vuelo de la aeronave aprobado.

B.- Entrenamiento teórico inicial de tierra para pilotos e mecánicos de abordo debe tener por lo menos 120 horas de instrucción programada de las materias requeridas en el párrafo (A) de esta sección y en sección 128.172 (A) a menos que sea reducido bajo la sección 128.167.

128.176 AUXILIARES DE A BORDO: ENTRENAMIENTO TEÓRICO INICIAL Y DE TRANSICION.

A) El entrenamiento teórico inicial y de transición para auxiliares de a bordo debe incluir instrucción en por lo menos lo siguiente.-

1.- Temas generales.-

(i) La autoridad del piloto al mando; y

(ii) Manejo de pasajeros, incluyendo los procedimientos a seguir en caso de personas trastornadas u otras personas cuyo comportamiento puede arriesgar la seguridad de la aeronave.

2.- Para cada tipo de aeronave:

(i) Una descripción general de la aeronave enfatizando en las características físicas que puedan influir en amarizaje, evacuación y procedimientos de emergencia en vuelo y otros deberes relacionados.

(ii) El uso del sistema PA altavoces y la manera de comunicarse con otros tripulantes incluyendo métodos de emergencia en caso de un intento de secuestro u otras situaciones anormales; y

(iii) Uso apropiado de los equipos eléctricos de la cocina y los controles para calefacción de la cabina y ventilación.

B.- Entrenamiento teórico inicial y de transición para auxiliares de a bordo debe incluir un verificacion de competencia para determinar sus habilidades de cumplir con deberes y responsabilidades asignadas.

C.- Entrenamiento teórico inicial para auxiliares de a bordo debe tener por lo menos 16 horas de instrucción programada en las materias descritas en el párrafo 128.176 (A) y en el párrafo 128.172

(A) a menos que sea reducida bajo la sección 128.167.

128.177 DESPACHADORES DE AERONAVES: ENTRENAMIENTO TEÓRICO INICIAL Y DE TRANSICION.

A) El entrenamiento teórico inicial y de transición para despachadores de aeronaves debe incluir instrucción en por lo menos lo siguiente:

1.- Temas generales.

(i) Uso de sistemas de comunicaciones incluyendo las características de esos sistemas y los procedimientos apropiados normales y de emergencia.

(ii) Meteorología, incluyendo los tipos variados de información meteorológica y pronósticos, interpretación de datos meteorológicos (incluyendo pronósticos de temperaturas en ruta y temperaturas en las terminales y otras condiciones atmosféricas). Sistemas frontales, condiciones de viento y el uso de cartas actualizadas con pronósticos meteorológicos para diferentes alturas.

(ii) El sistema NOTAM (sistema de aviso para pilotos).

(iv) Radio ayudas para navegación y publicaciones.

(v) Responsabilidades conjuntas unidas entre piloto y despachador.

(vi) Características de los aeropuertos apropiados.

(vii) Control de tráfico aéreo y los procedimientos de aproximaciones por instrumentos.

viii) Fenómenos meteorólogicos predominantes y la fuente disponible de información de condiciones meteorológicas.

2.- Para cada tipo de aeronave usado en la operación de el explotador .

(i) Una descripción general de la aeronave enfatizando características de operación y perfomance, equipos de navegación, equipo para aproximaciones por instrumentos, equipos y procedimientos de emergencia y otros temas relacionados con los deberes y responsabilidades del despachador.

(ii) Procedimientos de operaciones en vuelo incluyendo los procedimientos descritos en la sección 128.175 (A) (2) (VI).

(iii) Computaciones de peso y balance.

(iv) La performance básica de la aeronave, requisitos de despacho y procedimientos.

(v) Plan de vuelo incluyendo selección de rumbo, análisis del tiempo de vuelo, requerimientos de combustibles; y

(vi) Procedimientos de emergencias.

3.- Los procedimientos de emergencia deben ser enfatizados, incluyendo la alerta, a los departamentos gubernamentales, compañías y agencias privadas durante situaciones de emergencia, para darle la máxima ayuda a una aeronave en situación de peligro (desastre).

B.- Entrenamiento teórico inicial y de transición para despachadores de aeronaves debe incluir un verificacion de competencia dado por un supervisor apropiado o instructor de tierra que demuestre conocimiento y habilidad con las materias descritas en el párrafo (A) de esta sección.

C.- Entrenamiento teórico inicial para despachadores de aeronaves debe tener por lo menos 40 horas de instrucción programada en las materias descritas en el párrafo (A) de esta

sección y en el párrafo 128.172 (A) a menos que sea reducido bajo la sección 128.169.

128.178 PILOTOS: ENTRENAMIENTO INICIAL, DE TRANSICION Y DE ASCENSO.-

A) Entrenamiento inicial, De transición y de ascenso para pilotos debe incluir entrenamiento de vuelo, y la práctica de las maniobras y procedimientos presentados en el apéndice D de esta parte, como aplica.

B) Las maniobras y procedimientos requeridos por el párrafo (A) de esta sección deben ser efectuados en vuelo excepto donde ciertas maniobras y procedimientos pueden ser efectuados en un simulador de aeronave, un equipo de entrenamiento adecuado, o una aeronave estática como permitido en el apéndice D de esta parte.

C) Excepto como está permitido en el párrafo (D) de esta sección, el entrenamiento de vuelo inicial requerido por el párrafo (A) de esta sección debe incluir las siguientes horas de instrucción programadas en vuelo y práctica a menos que sea reducido bajo la sección 128.167 piloto al mando, 20 horas; segundo al mando 10 horas.

D) Si el programa de entrenamiento aprobado del explotador incluye un curso de entrenamiento que utilice un simulador de aeronave bajo el párrafo 128.169 (C), cada piloto debe completar exitosamente.

1.- Entrenamiento y práctica en el simulador en por lo menos todas las maniobras y procedimientos presentados en el apéndice D de esta parte para entrenamiento inicial de vuelo que pueda ser efectuado en un simulador de vuelo sin un sistema visual.

2.- Un verificacion de vuelo en el simulador o en la aeronave hasta el nivel de proficiencia de un piloto al mando o segundo al mando, como aplique, en por lo menos las maniobras y procedimientos presentados en el apéndice E de esta parte que pueda ser efectuado en un simulador sin un sistema visual.

128.179 MECÁNICOS DE ABORDO: ENTRENAMIENTO INICIAL Y DE TRANSICION.

A) Entrenamiento de vuelo inicial y de transición para mecánicos de abordo debe incluir por lo menos lo siguiente:

1.- Entrenamiento y práctica en los procedimientos relacionados al cumplimiento de las funciones y deberes del Mecánico de Abordo. Este entrenamiento y prácticas puede ser efectuado en vuelo, en un simulador de aeronave o en un equipo de entrenamiento.

2.- Un verificacion de vuelo que incluya:

(i) Inspección de pre-vuelo.

(ii) Rendimiento en vuelo de los deberes asignados efectuados desde la estación del Mecánico de Abordo durante rodaje, corrida de motores, despegue, ascenso, crucero, descenso, aproximación y aterrizaje: y

(iii) Cumplimiento de otras funciones, como la de manejo de combustible y la preparación de récord de control de consumo de combustible, y operaciones normales, anormales y de emergencia para todos los sistemas de vuelo de una aeronave, ejecutado en vuelo, en un simulador de aeronave, o en un equipo de entrenamiento.

Mecánicos de abordo que poseen un certificado de piloto comercial con una categoría o clasificación de instrumentos, o pilotos que hayan sido calificados como piloto segundo al mando anteriormente y haya retomado a Mecánico de Abordo, puede completar todo el verificacion de vuelo en un simulador de aeronave aprobado.

B.- Excepto como está permitido en el párrafo (c) de esta sección, el entrenamiento inicial de vuelo requerido en el párrafo (a) de esta sección debe incluir por lo menos el mismo número de horas programadas de entrenamiento de vuelo y práctica que son especificadas para un piloto de segundo al mando bajo párrafo 128.178 (c) al menos que sea reducido bajo sección 128.167.

C) Si el programa de entrenamiento aprobado del explotador incluye un curso de entrenamiento utilizando un simulador de aeronave u otro equipo de entrenamiento hajo el párrafo 128.169 (c), cada Mecánico de Abordo debe completar exitosamente en un simulador u °otro equipo de entrenamiento.-

1.- Entrenamiento y práctica en todos los deberes asignados, procedimientos y funciones requeridos en el párrafo (a) de esta sección; y

2.- Una verificacion de vuelo para asegurar que su proficiencia es adecuada para ejercer apropiadamente sus deberes, procedimientos y funciones asignadas.

128.180 ENTRENAMIENTO RECURRENTE.

A) El entrenamiento recurrente debe asegurar que cada miembro de la tripulación o despachador esté entrenado adecuadamente y actualizado en su proficiencia respecto al tipo de la aeronave (incluyendo entrenamiento de sus diferencias, si aplican) y la posición asignada al tripulante.

B) Entrenamiento recurrente teórico para miembros de la tripulación y despachadores, debe incluir por lo menos lo siguiente:

1.- Un examen u otro tipo de repaso para determinar el conocimiento de cada tripulante o despachador con relación a la aeronave y posición asignada.

2.- Instrucciones necesarias en las materias requeridas para entrenamiento teórico inicial descritas en el párrafo 128.172 (A), como sean apropiadas, incluyendo entrenamiento de emergencia (el cual no es requerido para despachadores de aeronave).

3.- Para auxiliares de a bordo y despachadores, una verificacion de competenecia como requerido en los párrafos 128.176 (B) y 128.177 (B), respectivamente.

C) Entrenamiento recurrente teórico para tripulantes y despachadores debe consistir en por lo menos las siguientes horas programadas, a menos que sean reducidas de acuerdo a la sección 128.167:

1.- 48 horas para pilotos e mecánicos de abordo.

2.- 24 horas para despachadores de vuelo.

3.- 24 horas para auxiliares de a bordo.

D) Entrenamiento recurrente de vuelo para los tripulantes de vuelo debe incluir por lo menos lo siguiente:

1.- Para pilotos, entrenamiento de vuelo en las maniobras y procedimientos descritos en el apéndice (E) de esta parte o las maniobras y procedimientos de un programa de entrenamiento de vuelo aprobado por la DAC, excepto en lo siguiente:

(i) El número programado de horas no está especificado; y

(ii) Un verificacion de competencia completado satisfactoriamente puede ser sustituido por un entrenamiento de vuelo recurrente en el párrafo 128.183 (C).

2.- Para mecánicos de abordo, entrenamientos de vuelo como está previsto en el párrafo 128.179 (A) excepto en lo siguiente:

(i) El número especificado de horas en vuelo no es requerido; y

(ii) El verificacion de vuelo, aparte de la inspección de pre-vuelo, puede ser conducido en un simulador de aeronave o equipo de entrenamiento. La inspección de pre-vuelo puede ser conducida en una aeronave, o usando exposiciones gráficas aprobadas que demuestren realisticamente la localización y detalles a inspeccionar en una inspección de pre-vuelo y se pueda presentar condiciones anormales.

El cumplimiento satisfactorio de un programa de entrenamiento aprobado orientado a la línea de vuelo efectuado en un simulador de vuelo puede ser sustituido por el verificacion de vuelo.

SUB-PARTE O- CALIFICACIONES DE LOS TRIPULANTES.

128.181 APLICABILIDAD.

A) Esta sub-parte describe las calificaciones de los tripulantes para todo explotadors excepto que de otra manera sea especificado.

B) Para el propósito de esta sub-parte, los términos y definiciones descritas en la sección 128.164 de esta parte aplicarán.

128.182 GENERALIDADES.

A) Excepto en el caso de experiencia operacional de acuerdo con la sección 128.185, un piloto que este operando como segundo al mando de una operación que requiera tres pilotos o más, debe estar debidamente calificado para actuar como piloto al mando de esa operación.

B) Ningún explotador puede conducir ningún tipo de verificacion o entrenamiento en operaciones conducidas bajo esta parte, excepto los siguientes entrenamientos y verificaciones requeridos por esta parte o por el explotador del certificado:

1.- Verificacion de línea para pilotos.

2.- Verificacion de vuelo para ingenieros (excepto para procedimientos de emergencia), si la persona que está siendo verificada es calificada y vigente de acuerdo con el párrafo 128.192 (A).

3.- Verificacion de proficiencia y entrenamiento para auxiliares de a bordo.

Excepto en los verificaciones de línea para pilotos y verificaciones de vuelo para mecánicos de abordo, la persona que se este entrenando o chequeando no puede ser utilizada como parte de la tripulación requerida.

128.183 ENTRENAMIENTO REQUERIDO.

A) Entrenamiento inicial, ningún explotador puede usar a ninguna persona, ninguna persona puede servir como miembro de la tripulación requerida en una aeronave a menos que esa persona haya completado satisfactoriamente en un programa de entrenamiento aprobado de acuerdo a la sub-parte N, de esta parte, entrenamiento inicial de vuelo y teórico para ese tipo de aeronave y para la posición particular de ese tripulante, excepto en lo siguiente:

(1) Tripulantes que hayan calificado y servido como miembro de la tripulación en un tipo particular de aeronave puede servir como piloto al mando o segundo al mando, respectivamente, luego de completar el entrenamiento de ascenso para esa aeronave como está descrito en la sección 128.172.

(2) Tripulantes que hayan calificado y servido como segundo al mando o Mecánico de Abordo en un tipo particular de aeronave, puede servir como piloto al mando o segundo al mando, respectivamente. Luego de completar el entrenamiento de ascenso para esa aeronave como está descrito en la sección 128.172.

B) Entrenamiento de diferencias. Ningún explotador puede usar a una persona, ninguna persona puede servir como tripulante requerido en una aeronave de tipo para la cual se incluyó el entrenamiento de diferencia en el programa de entrenamiento aprobado al explotador, a menos que esa persona complete satisfactoriamente entrenamiento inicial, o entrenamiento de transición teórico y entrenamiento de vuelo o entrenamiento de diferencia, como está descrito en la sección 128.172.
referente a la posición de tripulante y a la variación (diferencia) en particular de esa aeronave en la cual presta servicio.

C) Entrenamiento recurrente.

(1) Ningún explotador puede utilizar a una persona, ni una persona puede servir como tripulante requerido en una aeronave al menos que, dentro de los 6 meses calendarios precedentes:

(i) Para miembros de la tripulación de vuelo, deben completar satisfactoriamente el entrenamiento recurrente teórico y de vuelo para esa aeronave y posición del tripulante y un

verificacion de vuelo como sea aplicable.

(ii) Para auxiliares de a bordo y despachadores, debe completar satisfactoriamente el entrenamiento recurrente teórico y el verificacion de competencia; y

(iii) En adición, para pilotos al mando, debe completar satisfactoriamente dentro de los 6 meses calendarios precedentes, entrenamiento recurrente de vuelo en adición del entrenamiento recurrente de vuelo requerido en el párrafo (C) (1) (I) de esta sección, en una aeronave en la cual presta servicio como piloto al mando en operaciones conducidas bajo esta parte.

(2) Para pilotos, un verificacion de proficiencia como está descrito en la sección 128.159 puede ser sustituido por un entrenamiento recurrente de vuelo requerido por este párrafo y un curso de simulador aprobado bajo la sección 128.169 (B) puede ser sustituido por períodos alternos del entrenamiento recurrente de vuelo requerido en esa aeronave, excepto como está descrito en el párrafo (D) de esta sección.

D) En cada aeronave en la cual un piloto sirve como piloto al mando, éste debe completar satisfactoriamente un entrenamiento recurrente de vuelo o un verificacion de proficiencia dentro de los 6 meses calendarios precedentes.

128.184 REQUISITOS DE ENTRENAMIENTO: MANEJO Y TRANSPORTE DE ARTICULOS PELIGROSOS Y MATERIALES MAGNETIZADO.

A) Ningún explotador puede usar a ninguna persona para que ejerza, y ninguna persona puede ejercer deberes y responsabilidades asignadas en el manejo o transportación de artículos peligrosos y materiales magnetizados, a menos que dentro de los 12 meses calendarios precedentes esa persona haya completado satisfactoriamente un entrenamiento en un programa establecido y aprobado bajo esta subparte la cual incluya instrucciones sobre el empaque, señales, letreros y documentaciones apropiadas para artículos peligrosos y materiales magnetizados, e instrucciones referentes a las características de embarque, almacenamiento, manejo y compactibilidad.

B) Cada explotador de un certificado debe mantener un récord de los entrenamientos iniciales y recurrente dados a tripulantes y a personal de tierra quienes ejerzan deberes y responsabilidades asignadas en el manejo y transportación de artículos peligrosos y materiales magnetizados.

C) Un explotador operando en un país extranjero donde la carga y descarga de las aeronaves debe ser efectuada por personal de ese país, puede usar personal que no reúna los requisitos señalados en párrafo (A) y (B) de esta sección si ese personal es supervisado por una persona calificada como señalado en los párrafos (A) y (B) de esta sección.

128.185 EXPERIENCIA OPERACIONAL.

A) Ningún explotador puede usar a ninguna persona ni ninguna persona puede servir como tripulante requerido en una aeronave a menos que haya completado la experiencia operacional en ese tipo de aeronave y posición de tripulante como requerido en esta sección, excepto en lo siguiente:

(1) Tripulantes excepto pilotos al mando pueden servir como está previsto en esta parte con el propósito de cumplir con los requerimientos de esta sección.

(2) Pilotos que cumplen con los requisitos de piloto al mando pueden servir como segundo al mando.

B) Mientras los tripulantes estén adquiriendo la experiencia operacional, deben de cumplir con lo siguiente:

(1) En el caso de un tripulante de vuelo, este debe poseer los certificados y habilitaciones apropiadas para la aeronave y la posición de tripulante, excepto que un piloto que este cumpliendo con los requerimientos de piloto al mando debe poseer los certificados y habilitaciones apropiadas para piloto al mando en la aeronave.

(2) La experiencia debe ser adquirida luego de haber completado

satisfactoriamente el entrenamiento de vuelo y teórico apropiado para la aeronave y la posición del tripulante.

(3) La experiencia debe ser adquirida en vuelo durante las operaciones bajo esta parte. Sin embargo, en el caso de una aeronave que no haya sido usada previamente por el explotador en operaciones bajo esta parte, la experiencia operacional adquirida en la aeronave durante vuelos de ensayo o de ferry se puede usar para cumplir con este requerimiento. Sin embargo, experiencia operacional separada no es requerida para variaciones en el mismo tipo de la aeronave.

C) Los pilotos deben de adquirir experiencia operacional de la siguiente manera:

(1) Un piloto al mando debe:

(i) Ejercer las funciones de piloto al mando bajo la supervisión de un piloto instructor, y

(ii) Además, si el programa de entrenamiento aprobado por el explotador del certificado incluye un curso de entrenamiento en simulador de aeronave bajo la sección 128.169 (C), se observan las funciones del piloto por un inspector de Operaciones de DAC.

Durante el tiempo en que un piloto está adquiriendo la experiencia operacional como está señalado en los párrafos (C) (1) (I) y (II) de esta sección, el piloto chequeador que también está sirviendo como piloto al mando puede ocupar el sillón del observador. Sin embargo, en el caso de un piloto al mando en transición el piloto chequeador sirviendo como piloto al mando puede ocupar el sillón del observador, si el piloto en transición ha efectuado por lo menos 3 despegues y 3 aterrizajes en el tipo de aeronave usada y haya demostrado satisfactoriamente al piloto chequeador que está calificado para ejercer los deberes de un piloto al mando con este tipo de aeronave.

(2) Un piloto segundo al mando debe ejercer sus deberes bajo la supervisión de un piloto instructor.

(3) Las horas de experiencia operacional para todos los pilotos son como sigue:

(i) 100 horas para entrenamiento inicial

(ii) Excepto como previsto en párrafo (C) (3) (III) de esta sección, 25 horas de entrenamiento de transición; y

(iii) En el caso de entrenamiento de transición donde el explotador posee un programa de entrenamiento aprobado que incluye un curso de entrenamiento en simulador como está descrito en el párrafo 128.169 (C), cada piloto al mando debe cumplir con los requerimientos descritos en el párrafo (C) (3) (I) de esta sección para el entrenamiento inicial.

D) Un Mecánico de Abordo debe ejercer sus deberes de Mecánico de Abordo bajo la supervisión de un inspector de operaciones de la un Mecánico de Abordo calificado por lo menos por 100 horas supervisadas.

E) Un auxiliar de a bordo debe ejercer sus deberes por lo menos por 50 horas bajo la supervisión de un auxiliar de a bordo calificado bajo esta parte quien personalmente observe las funciones de sus deberes.

Auxiliares de a bordo recibiendo experiencia operacional no podrán ser asignados como tripulantes requeridos. Auxiliares de a bordo en entrenamiento de transición deben recibir 5 horas de vuelo, supervisadas por un auxiliar de a bordo calificado.

128.186 CALIFICACION DE LOS PILOTOS: CERTIFICADOS REQUERIDOS.

A) Ningún explotador puede usar, ni ningún piloto puede servir como piloto al mando de una aeronave (o como segundo al mando de una aeronave en operaciones de explotador interno e internacional, explotador interno u que requiera 3 pilotos o más) a menos que tenga en posesión un certificado de piloto de transporte de línea aérea y una habilitación de tipo apropiada para esa aeronave.

B) Ningún explotador puede usar, ni ningún piloto, actuar como piloto en una capacidad que

no sea lo especificado en el párrafo (a) de esta sección, a menos que el piloto posea un certificado de piloto comercial con la categoría apropiada y habilitación de tipo apropiado para esa aeronave y la habilitación de instrumento.

128.187 CALIFICACION DE LOS PILOTOS: EXPERIENCIA RECIENTE.

A) Ningún explotador puede usar ni ninguna persona puede servir como un piloto tripulante de vuelo, a menos que dentro de los 90 días anteriores esa persona haya efectuado un mínimo de tres despegues y aterrizajes en el tipo de aeronave en la cual esa persona va a servir. Los despegues y aterrizajes requeridos en este párrafo pueden ser realizados en un simulador visual aprobado por el párrafo 128.168, que incluyan maniobras de despegues y aterrizajes. En adición, cualquier persona que no efectúe los aterrizajes y despegues requeridos dentro del período consecutivo de 90 días, debe actualizar la experiencia como lo provee el párrafo (b) de ésta sección.

B) En adición de cumplir con los entrenamientos y verificaciones requeridos por esta parte, un piloto tripulante de vuelo que no haya cumplido los requerimientos del párrafo (a) de esta sección debe actualizar la experiencia como sigue:

(1) Bajo la supervisión de un instructor de vuelo efectuar un mínimo de tres despegues y aterrizajes en el tipo de aeronave en la cual esa persona va a servir o en un simulador avanzado o visual. Cuando se usa un simulador visual se debe cumplir con los requerimientos del párrafo (c) de esta sección.

(2) Los despegues y aterrizajes requeridos en el párrafo (b) (1) de esta sección deben incluir:

(i) Un despegue con fallo simulado en el motor más crítico.

(ii) Un aterrizaje, efectuando una aproximación por instrumento ILS bajando o descendiendo hasta la altura mínima de decisión autorizada al explotador del certificado.

(iii) Un aterrizaje completo.

C) un piloto tripulante de vuelo requerido para ejecutar las maniobras descritas en el párrafo (b) de esta sección en un simulador visual debe:

(1) Haber acumulado previamente 100 hrs. de vuelo en el mismo tipo de aeronave en la cual el va a servir.

(2) Ser observado en los primeros dos aterrizajes efectuados en operaciones bajo esta parte, por un técnico aéreo chequeador aprobado actuando como piloto al mando y ocupe un asiento de piloto.

Los aterrizajes deben ser efectuados en las condiciones meteorológicas mínimas que no sean menores que las contenidas en las especificaciones de operaciones del explotador, para operaciones de categoría I, y deben ser ejecutadas dentro de los 45 días siguientes al término del entrenamiento de simulador.

D) Cuando se use un simulador para cumplir cualquiera de los requerimientos del párrafo (A) o (B) de esta sección, cada posición requerida de tripulante de vuelo, debe ser ocupada por una persona apropiadamente calificada y el simulador debe ser operado como si estuviera en un ambiente normal de vuelo sin la característica reposicionadora del simulador.

E) El técnico aéreo chequeador que observe los despegues y aterrizajes descritos en los párrafos (b) (1) y (c) de esta sección, debe certificar que la persona observada es proficiente y calificada para ejecutar deberes de vuelo en operaciones bajo esta parte, y podrá requerir cualquier maniobra adicional que determine necesario para hacer la declaración certificada de proficiencia.

128.188 VERIFICACIONES DE LINEA.

A) Ningún explotador puede usar a ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como piloto al mando de una aeronave a menos que dentro de los doce meses calendario anteriores esa persona haya pasado un verificacion de línea en el cual haya ejecutado satisfactoriamente los deberes y responsabilidades de piloto al mando en uno de los tipos de aeronaves que va a volar.

B) Un verificacion de línea, de piloto al mando para pilotos de explotador interno e internacional debe:

(1) Ser impartido por un piloto chequeador [illegible] actualmente calificado en la ruta y en la aeronave; y

(2) Que consista en un vuelo regular sobre una parte de la ruta aérea de el explotador a la cual el piloto es asignado normalmente.

C) Verificacion de línea de piloto al mando para pilotos de los explotadores aéreos debe ser:

(1) Dado por un piloto chequeador que [illegible]almente calificado en la aeronave

(2) Que consista en un vuelo sobre una [illegible]e de una ruta aérea del país o de un [illegible]do extranjero en la cual puede ser asignado.

128.189 VERIFICACIONES DE PROFICIENCIA.-

A) Ningún explotador puede usar ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como un piloto tripulante de vuelo requerido, a menos que [illegible]ona haya completado satisfactoriamente, ya sea el verificacion de proficie[illegible] un curso de entrenamiento de simulador, aprobado bajo la sección 128.169 como sigue:

(1) Para un piloto al mando, un verificacion de proficiencia dentro de los 12 meses calendario anteriores, y en adición dentro de los 6 meses calendario [illegible]nores ya sea un verificacion de proficiencia o un entrenamiento en simulador.

(2) Para todos los otros pilotos :

(i) Dentro de los 12 meses calendario anteriores, ya sea, un verifi[illegible]ion de proficiencia, o un curso de entrenamiento de simulador orientado a la línea de vuelo, como está descrito en la sección 128.169; y

B) Excepto, como está descrito en los párrafos (c) y (d) de esta sección, un verificacion de proficiencia debe reunir los siguientes requerimientos:

(1) Debe incluir cuando menos los procedimientos y maniobras descritas en el apéndice E de esta parte, a menos que específicamente esté previsto en ese apéndice.

(2) Debe ser impartido por un inspector de operaciones de la DAC.

C) Un simulador de aeronave aprobado u otro equipo de entrenamiento apropiado puede ser usado en la conducción de un verificacion de proficiencia como lo preve el apéndice E de esta parte.

D) Una persona impartiendo un verificacion de proficiencia puede, a discreción, obviar cualquier maniobra o procedimiento, a su discreción,siempre que en el apéndice E de esta parte se especifiquen las maniobras y procedimientos autorizadas a ser obviadas a discreción del chequeador, si:

(1) La DAC no requiere la ejecución específica de la maniobra o procedimiento en particular.

(2) El piloto que está siendo chequeado es, al momento del verificacion, empleado como piloto, por el explotador; y

(3) El piloto que está siendo chequeado está actualmente calificado para operaciones bajo esta parte en el tipo particular de aeronave y posición de tripulante de vuelo, o haya dentro de los 6 meses calendarios anteriores, completado satisfactoriamente un programa de entrenamiento aprobado para el tipo de aeronave en particular.

E) Si el piloto siendo chequeado falla alguna de las maniobras requeridas, la persona conduciendo el verificacion de proficiencia, puede impartir entrenamiento adicional al piloto durante el curso del verificacion de proficiencia. En adición de repetir las maniobras falladas, la persona impartiendo el verificacion de profiencia puede requerir al piloto que está siendo chequeado que repita cualquier maniobra que encuentre necesario para determinar la proficiencia del piloto. Si el piloto que está siendo chequeado no puede demostrar la perfomancia

satisfactoria a la persona que está conduciendo el verificacion, el explotador del certificado no puede usarlo, ni esa persona puede servir en operaciones bajo esta parte, hasta que no complete satisfactoriamente el verificacion de proficiencia.

Sin embargo, todo el verificacion de proficiencia (otro que no sea el verificacion inicial de proficiencia para el segundo al mando) requerido por esta sección, puede ser conducido en un simulador visual aprobado, si el piloto que está siendo chequeado efectúa por lo menos dos aterrizajes en la aeronave apropiada durante un verificacion de línea u otro verificacion conducido por un piloto chequeador (el piloto al mando puede observar y certificar el cumplimiento satisfactorio de esos aterrizajes efectuados por el segundo al mando).

Si el verificacion de proficiencia del piloto es conducido de acuerdo con este párrafo, el próximo verificacion de proficiencia requerido para ese piloto debe ser conducido del mismo modo o de acuerdo con el apéndice (E) de esta parte, o un curso de entrenamiento en un simulador visual de la aeronave bajo la sección 128.169 puede ser sustituido por esto.

128.190 CALIFICACION PILOTO AL MANDO: RUTAS Y AEROPUERTOS.-

A) Cada explotador debe proveer un sistema aceptable a la DAC para diseminar la información requerida por el párrafo (b) de esta sección al piloto al mando y al personal apropiado de operación de vuelo. El sistema debe además proveer un medio aceptable para demostrar que cumple con la sección 128.191.

B) Ningún explotador puede usar a ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como piloto al mando a menos que el explotador del certificado proporcione a esa persona la información actualizada concerniente a las siguientes materias pertinentes a las áreas sobre las cuales esa persona va a servir, y para cada aeropuerto y área de terminal en la cual esa persona va a operar y asegura que esa persona tiene el conocimiento adecuado y la habilidad para usar la información :

(1) Características meteorológicas apropiadas a la estación.

(2) Facilidades de navegación.

(3) Procedimientos de comunicación, incluyendo ayudas visuales de los aeropuertos.

(4) Clases de terrenos y obstrucciones.

(5) Alturas mínimas para la seguridad de vuelo.

(6) Procedimientos de llegada y salida en ruta y en el área de la terminal, procedimientos de espera y procedimientos de aproximación por instrumentos para los aeropuertos envueltos.

(7) Areas congestionadas y diagrama de cada aeropuerto en el área de la terminal en la cual el piloto va a operar.

(8) Avisos de información para los pilotos.

128.191 CALIFICACION DE AEROPUERTOS PARA PILOTO AL MANDO: AREAS ESPECIALES Y AEROPUERTOS.

A) La DAC puede determinar que ciertos aeropuertos (debido a situaciones geográficas tales como; terreno circundante, obstrucciones o procedimientos complicados de aproximación y despegue), son aeropuertos que requieren calificaciones especiales de aeropuertos y que ciertas áreas o rutas, o ambas requieren un tipo de calificación de navegación especial.

B) Excepto como está descrito en el párrafo (c) de esta sección, ningún explotador puede usar ninguna persona, ni ninguna persona puede

servir como piloto al mando hacia o desde un aeropuerto determinado que requiere calificación especial de aeropuerto, a menos que, dentro de los 12 meses calendario anteriores.

(1) El piloto al mando o segundo al mando haya efectuado una entrada a ese aeropuerto (incluyendo un despegue y un aterrizaje) sirviendo como piloto tripulante de vuelo.

(2) El piloto al mando se ha calificado por medio de exposiciones gráficas aceptables a la DAC para ese aeropuerto en particular.

C) El párrafo (b) de esta sección no aplica cuando una entrada a ese aeropuerto (incluyendo un despegue o un aterrizaje) se efectúa con el techo de nubes en ese aeropuerto por arriba de 1,000 pies de la altura mínima en ruta más baja o de la altura inicial para la aproximación y la visibilidad de 3 millas.

D) Ningún explotador puede usar ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como piloto al mando entre aeropuertos sobre rutas o áreas que requieran calificación en un tipo especial de navegación, a menos que dentro de los doce meses calendario anteriores esa persona haya demostrado calificación en el sistema de navegación aplicable de una manera aceptable a la DAC, por medio de uno de los siguientes métodos:

(1) Volando sobre una ruta o área como piloto al mando usando los sistemas especiales de navegación aplicable.

(2) Volando sobre una ruta o área como piloto al mando bajo la supervisión de un instructor de vuelo, usando el sistema especial de navegación.

(3) Completando los requerimientos del programa de entrenamiento del apéndice F de esta parte.

128.192 CALIFICACION DE MECÁNICOS DE ABORDO.

A) Ningún explotador puede usar ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como Mecánico de Abordo de una aeronave, a menos que, dentro de los 6 meses calendario anteriores haya tenido al menos 50 horas de vuelo como Mecánico de Abordo en ese tipo de aeronave o el explotador o la DAC le haya efectuado un verificacion en el tipo de aeronave y determinado que está familiarizado y es competente con toda la información especial actualizada y con los procedimientos operacionales.

B) Un verificacion en vuelo impartido de acuerdo con el párrafo 128.179 (a) (2) cumple los requerimientos del párrafo (a) de esta sección.

SUB-PARTE P. CALIFICACION DEL DESPACHADOR DE AERONAVES Y LIMITACION TIEMPO DE SERVICIO: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

128.193 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe las calificaciones y limitaciones de servicio para despachadores de aeronaves en operaciones de explotador interno e internacional.

128.194 CALIFICACION DE LOS DESPACHADORES DE AERONAVES.

A) El explotador interno e internacional no puede usar ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como despachador de aeronaves en categoría de transporte impulsada por turbina, turbo hélice o pistón a menos que esa persona haya completado satisfactoriamente lo siguiente:

(1) Entrenamiento inicial de despachador, excepto aquellas personas que hayan completado sastifactoriamente entrenamiento de despachador para otro tipo de aeronave impulsada por turbina, turbo hélice o pistón sólo necesitan completar el entrenamiento de transición apropiado.

(2) Familiarización operacional que consista en 5 horas observando desde la cabina de vuelo en operaciones conducidas bajo esta parte, excepto que esa persona puede servir como despachador de aeronave sin cumplir con este requerimiento por un período de 90 días después de la introducción inicial a la aeronave en operaciones conducidas bajo esta parte.

B) Ningún explotador interno e internacional puede usar ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como despachador de aeronave para un tipo de aeronave en particular a menos que esa persona haya, con respecto a ese aeronave, completado satisfactoriamente diferencias de entrenamiento si aplican.

C) Ningun explotador interno e internacional puede usar ninguna persona, ni ninguna persona puede servir como despachador de aeronave, a menos que dentro de los 12 meses calendario anteriores haya completado familiarización operacional consistente en 5 horas observando desde la cabina de vuelo en operaciones conducidas bajo esta parte en uno de los tipos de aeronaves que él despachara.

D) Ningun explotador interno e internacional puede usar ninguna persona, ni ninguna

persona puede servir como despachador de aeronave para despachar aeronaves operando bajo esta parte, a menos que el explotador haya determinado que el despachador está familiarizado con los procedimientos operacionales esenciales para la operación en ese segmento sobre el cual el ejerce su autoridad de despacho. Sin embargo, el despachador que está calificado para despachar aeronaves en un segmento de esa operación, puede despachar aeronaves por otros segmentos de operación después de coordinar con otros despachadores calificados para despachar aeronaves en esos otros segmentos.

128.195 LIMITACIONES DE TIEMPO DE SERVICIO: AEROLINEAS Y DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

A) Cada explotador interno e internacional debe establecer el período de servicio diario para un despachador de forma que comience a una hora determinada que le permita al despachador familiarizarse completamente con las condiciones meteorológicas anticipadas y existentes a lo largo de la ruta, antes de despachar cualquier aeronave, el despachador debe permanecer en su puesto de servicio hasta que cada aeronave despachada por él haya completado su vuelo, o hasta que sea relevado por otro despachador calificado.

B) Excepto en casos de circunstancias o condiciones de emergencia, fuera del control de el explotador , lo siguiente debe cumplirse:

(1) Ningun explotador interno e internacional puede programar a un despachador por más de 10 horas consecutivas de servicio.

(2) Si un despachador es programado por más de 10 horas de servicio en 24 horas consecutivas, el explotador debe proveerle un descanso mínimo de 8 horas al momento o antes de cumplir las 10 horas de servicio; y

(3) Cada despachador debe ser relevado de todo servicio con el explotador , de acuerdo a lo estipulado en el Código de Trabajo de la República de Panamá.

SUB-PARTE Q. LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO, TIEMPO DE SERVICIO Y REQUISITOS DE DESCANSO: AEROLINEAS E INTERNACIONALES

128.196 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe las limitaciones de tiempo de vuelo y los requerimientos de descanso para las explotador interno.

128.197 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO Y REQUISITOS DE DESCANSO: TODOS LOS TRIPULANTES DE VUELO.

Las limitaciones de tiempo de vuelo, tiempo de sevicios, y periodos de descanso, que en resguardo de la seguridad aérea deberán observar las tripulaciones para servicios de Transporte Aéreo, Regular y No Regular, Doméstico o Internacional, y de Trabajo Aéreo, excluyendo el trabajo de Fumigación Aérea, son:

1. Para aeronaves con tripulación de uno o dos pilotos.

a) Tiempo de vuelo máximo permitido por equipos:

| Pistón/Turbo Hélice | Turbo Reactor |
|---|---|
| 8 horas en 24 horas consecutivas | 8 horas en 24 horas consecutivas |
| 32 horas en 7 días consecutivas | 32 horas en 7 días consecutivas |
| 90 horas en 1 mes | 80 horas en 1 mes |
| 260 horas en 3 meses | 230 horas en 3 meses |
| 960 horas en 1 año | 850 horas en 1 año |

b) Tiempo de servicio máximo permitido por equipo:

Para toda Categoría de Aeronave:

12 horas en 24 horas consecutivas

60 horas en 7 días consecutivas

180 horas en 1 mes

c) Periodo de descanso:

1. Cuando un tripulante haya volado 8 horas o menos, con escalas o sin ellas, en un periodo de 24 horas consecutivas, deberá descansar el doble de las horas voladas y no menos de 10 horas contadas a partir del término de las horas que abarquen el vuelo realizado.

2. Dentro del periodo de 7 días consecutivos, el tripulante deberá ser relevado de todo servicio por un periodo mínimo de 36 horas consecutivas.

3. Al cumplir 11 meses de trabajo consecutivos, el tripulante deberá disponer, y la empresa otorgarle 30 días de vacaciones irrenunciables.

128.198 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO Y REQUISITOS DE DESCANSO: MECÁNICOS DE A BORDO, NAVEGANTES Y/O RADIO OPERADOR DE A BORDO QUE FORMAN PARTE DE TRIPULACIÓN CONFORMADA POR UNO O DOS PILOTOS.

Referirse a 128.197

128.199 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO, TIEMPO DE SERVICIOS Y PERIODOS DE DESCANSO PARA TRIPULACIONES DE TRES O MÁS PILOTOS.

En la tripulación compuesta por tres o más pilotos, des de ellos deven necesariamente estas habilitados como comandantes para el tipo de aeronaves en que se han de prestar servicio, el tercer piloto estará habilitado como copiloto o primer oficial en el tipo de aeronave en que ha de prestar servicio.

a) Tiempo de vuelo máximo permitido por equipo:

| Pistón/Turbohélice | Turbo Reactor |
|---|---|
| 12 horas en 24 horas consecutivas | 12 horas en 24 horas consecutivas |
| 36 horas en 7 días consecutivas | 36 horas en 7 días consecutivas |
| 120 horas en 1 mes | 110 horas en 1 mes |
| 330 horas en 3 meses | 300 horas en 3 meses |
| 1,000 horas en 1 año | 950 horas en 1 año |

b) Tiempo de vuelo máximo permitido por equipo:

Para toda categoría de aeronave:

16 horas en 24 horas consecutivas

70 horas en 7 días consecutivas
200 horas en 1 mes

c) Periodos de descanso:

1. Cuando el tiempo de vuelo exceda de 8 horas, el explotador deberá proporcionar descanso a bordo.

2. Ningún piloto podrá permanecer en cabina ejerciendo actividades de vuelo en ejercicio de sus funciones por un periodo superior a 8 horas consecutivas o 12 horas alternadas.

3. Cuando el tripulante haya participado en un vuelo cuya duración puede ser hasta de 12 horas de vuelo en un periodo de 24 horas consecutivas de acuerdo al párrafo 2. de esta sección, deberá descansar el doble del tiempo volado y no menos de diez horas, contadas a partir del término de servicio realizado.

4. Dentro del periodo de 7 días consecutivos, deber´ña ser relevado de todo servicio por un periodo mínimo de 36 horas consecutivas.

5. Al cumplimiento de 11 meses de trabajo consecutivo el tripulante deberá disponer, y el explotador otorgarle, treinta días consecutivos de vacaciones irrenunciables.

128.200 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO Y REQUISITOS DE DESCANSO: MECÁNICOS DE A BORDO, NAVEGANTES Y/O RADIO OPERADOR DE A BORDO QUE FORMAN PARTE DE TRIPULACIÓN CONFORMADA POR TRES O MÁS PILOTOS.

a) Se aplicarán las mismas limitaciones de tiempo de vuelo máximo y tiempo de servicio máximo establecidos en el 128.199 numeral a) y b).

b) Período de descanso:

1) Cuando el tripulante haya participado en un vuelo cuya duración puede ser hasta de 12 horas de vuelo consecutivas, en servicio de sus funciones, en un período de 24 horas consecutivas, deberá descansar el doble del tiempo volado y no menos de 10 horas, contadas a partir del término del tiempo de servicio del vuelo realizado.

2) Dentro del período de 7 días consecutivos, deberá ser relevado de todo servicio por un período mínimo de 36 horas consecutivas.

3) Al cumplimiento de 11 meses de trabajo consecutivo el tripulante deberá disponer y el explotador otorgarle 30 días de vacaciones irrenunciables.

128.201 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO PARA LOS SERVICIOS DE FUMIGACION AEREA.

Para los servicios de Fumigación Aérea, se establecen las siguientes limitaciones para tiempo de vuelo, tiempo de servicio y período de descanso.

Para tripulación con uno o dos pilotos:

a) Tiempo de vuelo o máximo permitido. Para toda categoría de aeronave:

6 horas en 24 horas consecutivas

30 horas en 7 días consecutivas

90 horas en 1 mes

260 horas en 3 meses

960 horas en 1 año

El período de vuelo de 6 horas en un día deberá, como mínimo, estar dividido en dos etapas de 3 horas cada uno con una hora de intervalo, por lo menos, entre los mismos.

b) Tiempo de servicio máximo permitido. Para toda categoría de aeronave:

12 horas en 24 horas consecutivas

60 horas en 7 días consecutivas

180 horas en 1 mes

c) Período de descanso:

1) Cuando un tripulante haya volado 6 horas o menos en un período de 24 horas consecutivas, deberá descansar el doble de las horas voladas y no menos de 10 horas contadas a partir del término del tiempo de servicio que abarque el vuelo realizado.

2) Dentro del período de 7 días consecutivos, deberá ser relevado de todo servicio por un período mínimo de 36 horas.

3) Al cumplimiento de 11 meses de trabajo consecutivo el tripulante deberá disponer y el Explotador otorgarle 30 días de vacaciones, irrenunciables.

128.202 RESERVADO.

128.203 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO: OTROS VUELOS COMERCIALES.-

Ningún piloto que está empleado como piloto por un explotador interno e internacional puede hacer ningún vuelo comercial si ese vuelo comercial más sus vuelos en el explotador excederán las limitaciones de tiempo de vuelo descritas en esta parte.

128.204 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO: TRANSPORTACION DE TRIPULANTE NO EN SERVICIO (DEAD HEAD).

El tiempo invertido en la transportación de tripulantes no en servicio hacia o desde el lugar de su asignación de deberes no se considera como parte del período de descanso.

128.205 RESERVADO.

128.206 APLICABILIDAD.

Esta sección describe las limitaciones de tiempo de vuelo para explotadores aéreos.

128.207 DISPOSICIONES GENERALES SOBRE LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO, TIEMPO DE SERVICIOS Y PERIODOS DE DESCANSO : PILOTOS: AERONAVES.

a) El puede programar un piloto para volar una aeronave por 8 horas o menos durante un período de 24 horas consecutivas, sin un período de descanso durante esa 8 horas.

b) Las referencias hechas a 7 días consecutivos, mes trimestres o año se

interpretarán como semana, mes trimestre o año calendario.

c) El Explotador y el Comandante de la aeronave serán responsables de que el personal de tripulantes asignado a un vuelo no exceda los límites permitidos de tiempo de vuelo y tiempo de servicios, y que pueda disfrutar de los períodos de descanso prescritos.

d) Tanto el Explotador como los tripulantes deben estar en condiciones de demostrar, en cualquier oportunidad que lo requiere la Dirección de Aeronáutica Civil, que la actividad máxima de los tripulantes se encuentra dentro de los límites fijados en el presente DAC-PARTE.

e) El Explotador deberá remitir a la Dirección de Aeronáutica Civil los totales de tiempo de vuelo y tiempo de servicio mensual de los tripulantes que tiene a su servicio. Dicha información será remitida a la Dirección de Aeronáutica Civil dentro de los cinco (5) primeros días del mes siguiente al de la prestación de servicios.

f) El Explotador integrará las tripulaciones de sus aeronaves con la cantidad mínima de tripulantes que fijan los Manuales de Vuelo del avión, y además con la cantidad y especialidad de tripulantes adicionales que resulte necesario de acuerdo con la necesidad del servicio a que sea afectada la aeronave y las regulaciones existentes.

g) El Explotador está obligado a comunicar a sus tripulantes, con la debida anticipación y en forma oportuna y completa, por períodos que abarquen como mínimo 7 días consecutivos, los itinerarios de vuelo asignados, dichos itinerarios deberán ser elaborados con entera sujeción a las normas y limitaciones establecidas en el presente DAC-PARTE.

h) El tiempo de vuelo y el tiempo de servicio que un tripulante emplea en la instrucción de vuelo o en prácticas de vuelo formará parte del máximo de tiempo de servicio permitidos.

i) Cuando se hubiera programado un vuelo, nacional o internacional, y durante el desarrollo del mismo (desde el despegue en el punto inicial hasta el aterrizaje en el destino final), por circunstancias imprevistas se alargara el tiempo de vuelo y tiempo de servicio y por estas razones algún tripulante excediera dichos límites, tomando en consideración la conformación de tripulaciones establecidas en los anteriores artículos 128.197 y 128.199 de este DAC-PARTE, dicho vuelo podrá continuar hasta su destino final siempre que al terminar el vuelo el exceso de tiempo de vuelo no sea superior a dos (2) horas y el exceso de tiempo de servicio no sea superior a cuatro (4) horas, y además en opinión del Comandante el Vuelo pueda completarse en condiciones de absoluta seguridad. En caso de haberse completado el vuelo dentro de estas limitaciones, aquel tripulante que haya excedido sus máximos tiempos permisibles de vuelo y de servicio, no podrá ser asignado para un nuevo servicio antes de disfrutar de, por lo menos, dieciséis (16) horas consecutivas de descanso.

j) No podrán asignarse obligaciones al tripulante si éste no ha cumplido con sus períodos de descanso.

k) Los tripulantes no deberán prestar servicios a más de un Explotador ni efectuar vuelos deportivos o de otro tipo, cuando éste hecho sea causal de sobrepasar las limitaciones establecidas por el presente DAC-PARTE.

l) El descanso al regresar de prestar servicios en una base temporal deberá, por lo menos, ser igual a la mitad de los días utilizados en dichos servicios, y no excederá de un máximo de diez días consecutivos de descanso.

m) los tripulantes no podrán ser asignados a horarios de trabajo por más de dos noches sucesivas en servicio de vuelo que abarque el periodo de 19:00 p.m. hora local a 06:00 a.m. hora local del día siguiente, a menos que hayan tenido un descanso de 24 horas consecutivas con anterioridad al primero de estos dos períodos y 16 horas consecutivas de descanso, por lo menos, antes del segundo de estos periodos.

n) las limitaciones establecidas para tiempo de vuelo y tiempo de servicio podrán ser excedidas, además del caso particular contemplado en el literal i) anterior, en las siguientes circunstancias:

1. Operaciones de auxilio, abastecimientos, evacuación, etc., y en casos de emergencia producidas por desastres graves, tales como terremotos, inundaciones, etc.,

2. En los casos de búsqueda y salvamento; y,

3. Vuelos efectuados en interés de la seguridad o Defensa Nacional, o de un servicio público.

128.208 RESERVADO

128.209 RESERVADO

128.210 RESERVADO

128.211 RESERVADO

128.212 RESERVADO

128.213 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO: OTROS VUELOS COMERCIALES: AERONAVES.

Ningún técnico aéreo que es empleado de un puede hacer otros vuelos comerciales, si ese vuelo comercial más sus vuelos en operaciones bajo esta parte excederán las limitaciones de tiempo de vuelo de esta parte.

128.214 LIMITACIONES DE TIEMPO DE VUELO: TRANSPORTACION DE TRIPULANTE NO EN SERVICIO (DEAD HEAD): AERONAVES.

El tiempo invertido en transportación por un técnico aéreo que no esta en servicio hacia o desde el lugar de su asignación de deberes, no se considera como parte de un período de descanso. Técnico aéreo = Tripulante de vuelo.

128.215 RESERVADO

128.216 RESERVADO

128.217 RESERVADO

SUB PARTE "T".- OPERACIONES DE VUELO.

128.218 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe los requisitos para las operaciones de vuelo que aplican a todos los explotadors de certificado.

128.219 RESPONSABILIDAD DEL CONTROL OPERACIONAL, AEROLINEAS

A) Cada explotador interno es responsable del control operacional.

B) El piloto al mando y el despachador de aeronave son conjuntamente responsables de la planificación del pre-vuelo, demora, y la autorización de salida de un vuelo, de acuerdo a las regulaciones de la DAC y de las especificaciones de las operaciones.

C) El despachador de aeronave es reponsable por:

(i) Controlar el progreso de cada vuelo.

(ii) Suministrar las instrucciones e informaciones necesarias para la seguridad del vuelo; y

(iii) Cancelar o re-despachar un vuelo si, en su opinión o la del piloto al mando, el vuelo no puede operarse o seguir operando con seguridad como se planificó o se autorizó.

D) Cada piloto al mando de una aeronave es durante el tiempo de vuelo, el comandante de la aeronave y su tripulación y es responsable de la seguridad de los pasajeros, tripulación, carga y la aeronave.

E) Cada piloto al mando tiene el control completo y la autoridad en la operación de la aeronave, sin limitaciones, sobre otros miembros de la tripulación y sus deberes durante el tiempo de vuelo, tenga o no un certificado válido autorizándolo a efectuar los deberes de esos tripulantes.

F) Ningún piloto puede operar una aeronave de manera descuidada o temeraria de forma que pueda poner en peligro vidas o propiedades.

128.220 REPONSABILIDAD DEL CONTROL OPERACIONAL: AEROLINEAS DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

A) Cada explotador interno e internacional es responsable del control operacional.

B) El piloto al mando y el despachador son conjuntamente responsables de la planificación del pre-vuelo, demora y la autorización de salida de un vuelo de acuerdo a las regulaciones de la DAC y de las especificaciones de operaciones.

C) El despachador de aeronave es responsable por:

(i) Controlar el progreso de cada vuelo.

(ii) Suministrar las instrucciones e informaciones necesarias para la seguridad del vuelo; y;

(iii) cancelar o re-despachar un vuelo si, en su opinión o la opinión del piloto al mando, el vuelo no puede operar o seguir operando con seguridad como se planificó o se autorizó.

(D) Cada piloto al mando de una aeronave es durante el tiempo de vuelo el comandante de la aeronave y su tripulación y es responsable de la seguridad de los pasajeros, tripulación carga y la aeronave.

(E) Cada piloto al mando tiene el control completo y la autoridad en la operación de la aeronave, sin limitaciones sobre otros miembros de la tripulación y sus deberes durante el tiempo de vuelo tenga o no un certificado válido autorizándolo a efectuar los deberes de esos tripulantes.

(F) Ningún piloto puede operar una aeronave de manera descuidada o temeraria de forma que pueda poner en peligro vidas y propiedades.

128.221 RESPONSABILIDAD DE CONTROL OPERACIONAL: EXPLOTADORES AÉREOS.

(A) Cada :

(1) Es responsable del control operacional.

(2) Debe listar cada persona autorizada por él, para ejercer control operacional en su manual de operador.

(B) El piloto al mando y el Director de operaciones son conjuntamente responsables por la iniciación, continuación, desvío y terminación de un vuelo de acuerdo con esta parte y las especificaciones de operaciones. El director de operaciones puede delegar las funciones para la iniciación, continuación, desviación y terminación de un vuelo pero no puede delegar la responsabilidad de esas funciones.

(C) El Director de operaciones es responsable por cancelar, desviar o demorar un vuelo, si en su opinión o la opinión del piloto al mando, el vuelo no puede operar o continuar operando con seguridad como se planeó o se autorizó. El Director de operaciones es responsable de asegurar que cada vuelo sea controlado por lo menos en lo siguiente:

(1) Salida del vuelo desde el lugar de origen y llegada a su lugar de destino, incluyendo paradas intermedias y cualquier desviación.

(2) Mantenimiento y atrasos mecánicos encontrados en los lugares de origen, destino y paradas intermedias.

(3) Cualquier condición conocida que puede afectar adversamente la seguridad del vuelo.

(D) Cada piloto al mando de una aeronave está durante el tiempo de vuelo al mando de la aeronave y su tripulación y es responsable de la seguridad de los pasajeros, tripulación, carga, y la aeronave. El piloto al mando tiene el control completo y la autoridad en la operación de la aeronave, sin limitación, sobre otros miembros de la tripulación y sus deberes durante el tiempo de vuelo, tenga o no un certificado válido autorizándolo a realizar los deberes de esos miembros de la tripulación.

(E) Cada piloto al mando de una aeronave es responsable de la planificación de pre-vuelo y la operación del vuelo de acuerdo con las regulaciones de la DAC y las especificaciones de operaciones.

(F) Ningún piloto puede operar una aeronave de manera descuidada o temeraria de forma que pueda poner en peligro vidas o propiedades.

128.222 SEGURIDAD DE AERONAVES.

Los explotadores conduciendo operaciones bajo esta parte deben cumplir con los requisitos de seguridad de la sub-parte x de esta parte.

128.223 NOTIFICACION DE OPERACIONES.

Cada explotador debe notificar a su personal apropiado de operación de todos los cambios en equipo y procedimiento operacional incluyendo cada cambio conocido en el uso de ayudas a la navegación, aeropuerto, procedimientos del control del tráfico aéreo y regulaciones y condiciones meteorológicas conocidas y las irregularidades en tierra y facilidades de navegación.

128.224 ITINERARIOS DE OPERACIONES: AEROLINEAS, DOMESTICA Y DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

Al establecer itinerarios operacionales de vuelo, cada explotador interno e internacional debe permitir suficiente tiempo para darle el servicio correspondiente a las aeronaves en las paradas intermedias y considerarán los vientos prevalecientes en ruta y velocidad crucero del tipo de aeronave que usa.

128.225 RESPONSABILIDADES DE LOS TRIPULANTES DE VUELO.

A) Ningún explotador puede requerir a ningún miembro de la tripulación de vuelo y ningún miembro de la tripulación de vuelo puede efectuar ninguna función durante la fase crítica de vuelo que no sea la requerida para la operación segura de la aeronave. Funciones como propaganda para la compañía, compra o requisitos para la cocina de la aeronave, enseñar puntos de interés turístico y llenar los formularios de orden de pago y todas aquellas funciones que no sean relacionadas a la seguridad del vuelo.

B) Ningún tripulante de vuelo puede comprometerse y ningún piloto al mando puede permitir ninguna actividad durante una fase crítica del vuelo que pueda distraer cualquier tripulante de vuelo de la ejecución de sus deberes o pueda interferir en cualquier forma con la conducción apropiada de sus deberes. Actividades como comer, conversaciones sin importancia dentro de la cabina y comunicaciones sin importancia entre la cabina de pasajeros y la cabina de mando y la lectura de publicaciones no relacionadas con la conducción apropiada del vuelo, las actividades mencionadas anteriormente, no son requeridas para la seguridad del vuelo.

C) Para el propósito de esta sección, fases críticas de vuelo son: Las fases que incluyen todas las operaciones en tierra, taxeo, despegue y aterrizaje y todas otras operaciones de vuelo conducidas por debajo de 10,000 pies, excepto en velocidad de crucero.

Nota: "Taxeo está definido como el movimiento de una aeronave con la potencia de sus motores bajo sus propias fuerzas sobre la superficie de un aeropuerto".

128.226 TRIPULANTES DE VUELO AL MANDO DE LA AERONAVE.

A) Excepto como está descrito en el párrafo (b) de esta sección, cada miembro de la tripulación de vuelo de servicio en la cabina de vuelo debe permanecer en su estación de servicio asignada con sus cinturones de seguridad abrochados durante el despegue, aterrizaje y mientras esté en ruta.

B) Un miembro de la tripulación de vuelo puede dejar su posición de servicio asignada. -

(1) Si la ausencia del tripulante es necesaria para la ejecución de funciones en conexión con la operación de la aeronave;

(2) si la ausencia del tripulante es para hacer sus necesidades fisiológicas; o

(3) si el miembro de la tripulación está tomando un período de descanso y el relevo ha sido proporcionado.

(i) En el caso del piloto al mando, durante la parte de crucero en ruta del vuelo, por un piloto que posee un certificado de piloto de línea aérea y la habilitación apropiada que está actualizado y calificado como piloto al mando o segundo al mando y está calificado como piloto al mando de esa aeronave durante la parte de crucero en ruta del vuelo. El segundo al mando calificado para actuar como piloto al mando en

ruta no necesita haber completado los siguientes requerimientos de piloto al mando: El entrenamiento de vuelo recurrente cada 6 meses requeridos por el párrafo 128.183 (c) (1)(iii). La experiencia operacional requerida por la sección 128.185; los despegues y aterrizajes requeridos por la sección 128.187, el verificacion de línea requerido por la sección 128.188, y el verificacion de proficiencia cada 6 meses o el entrenamiento en simulador requerido por el párrafo 128.189 (a)(1) y,

(ii) En el caso del segundo al mando, por un piloto calificado para actuar como segundo al mando de esa aeronave durante las operaciones en ruta. No obstante el piloto de relevo no necesita llenar los requisitos de experiencia requerida en el párrafo 128.187 (b).

128.227 MANIPULACION DE LOS CONTROLES DE VUELO.

(A) Ningún piloto al mando puede permitir que ninguna persona manipule el control de la aeronave en vuelo, tampoco, ninguna persona puede manipular los controles de la aeronave a menos que esa persona sea:

(1) Un piloto calificado del explotador operando la aeronave.

(2) Un piloto de seguridad autorizado, representante de la DAC que está autorizado por el piloto al mando está habilitado en la aeronave y que está inspeccionando las operaciones de vuelo o;

(3) un piloto de otro explotador que tiene el permiso del piloto al mando, está habilitado en esa aeronave y está autorizado por el explotador operando la aeronave.

128.228 ADMISION A LA CABINA DE VUELO.

(A) Ningún tripulante puede admitir a niguna otra persona a la cabina de una aeronave a menos que la persona admitida sea:

(1) Un miembro de la tripulación :

(2) Un inspector de la DAC ;

(3) Un empleado del gobierno de esta nación, un empleado del explotador emitido bajo esta parte o un empleado de una empresa de aeronáutica que tiene permiso del piloto al mando y que sus deberes son tales que su admisión a la cabina de vuelo es necesaria o ventajosa para la seguridad de las operaciones; o

(4) Cualquier persona que tiene el permiso del piloto al mando y esté específicamente autorizado por la gerencia del explotador del certificado y por la DAC.

El párrafo (a)(2), de esta sección no limita la autoridad de emergencia del piloto al mando para excluir a cualquier persona de la cabina de mando, por el interés en la seguridad del vuelo.

B) Para el propósito del párrafo (a)(3) de esta sección, empleados del gobierno de esta nación que tienen responsabilidades con asuntos relacionados de seguridad, y empleados del explotador, cuya eficiencia sería aumentada con la familiaridad de las condiciones de vuelo, pueden ser admitidas por el explotador.

Sin embargo el explotador no puede admitir empleados de tráfico, ventas, u otros departamentos que no están directamente relacionados con las operaciones del vuelo, a menos que sean elegibles, bajo el párrafo (a) (4) de esta sección.

C) Ninguna persona puede admitir a ninguna persona en la cabina de vuelo a menos que haya un asiento disponible para su uso en el compartimiento de pasajeros, excepto que sea:

(1) Un inspector de el explotador de acuerdo con el párrafo (a) (2) de esta sección;

(2) Un controlador de tráfico aéreo empleado por el gobierno de este país quien está autorizado por la DAC para observar los procedimientos del ATC (control de tráfico aéreo).

(3) Un técnico aéreo certificado, empleado por el explotador y que sus deberes y obligaciones requieren un certificado de técnico aéreo.

(4) Un técnico aéreo certificado, empleado por otro explotador y que sus deberes y obligaciones con esa explotador requieren un certificado de técnico aéreo y quien está autorizado por el explotador que esta operando la aeronave para hacer viajes específicos sobre una ruta;

(5) Un empleado del explotador operando la aeronave que sus deberes estén directamente relacionados con la conducción o planificación de operaciones de vuelo o el control en vuelo de los equipos de la aeronave o procedimientos de operación, si su presencia en la plataforma de vuelo es necesaria para ejercer sus deberes y el ha sido autorizado por escrito por un supervisor responsable, listado en el manual de operaciones con esa autoridad; y

(6) Un representante técnico del manufacturero de la aeronave o sus componentes, que sus deberes están directamente relacionados con el control en vuelo del equipo de la aeronave o procedimientos de operación, si su presencia en la cabina de vuelo es necesaria para ejercer sus deberes, y haya sido autorizados por escrito por la DAC y por un supervisor responsable del departamento de operaciones del explotador, listado en el manual de operaciones con esa autoridad.

128.229 CREDENCIALES DE INSPECTORES DE SEGURIDAD DE AERONAUTICA:
ADMISION A LA CABINA DE VUELO.

Cada vez que, en el desempeño de sus deberes de conducir una inspección, un inspector de la DAC (Dirección General de Aeronáutica Civil) mediante presentación de credenciales al piloto al mando de una aeronave operada por un explotador u se le debe conceder acceso libre e ininterrumpido a la cabina de vuelo de esa aeronave.

128.230 EQUIPO DE VUELO.

(A) El piloto al mando debe asegurar que las cartas aeronáuticas apropiadas, conteniendo información adecuada, concernientes a ayudas de navegación y procedimientos de aproximación por instrumentos, están a bordo de la aeronave para cada vuelo.

(B) Cada tripulante debe, en cada vuelo, tener rápidamente disponible para su uso una linterna de mano que esté en buenas condiciones.

128.231 RESTRICCION O SUSPENSION DE OPERACION: OPERACIONES DE AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

Cuando un explotador interno e internacional sabe de condiciones, incluyendo condiciones de aeropuerto y pista de aterrizaje, que son un peligro para la seguridad de las operaciones, puede restringir o suspender las operaciones hasta que tales condiciones sean corregidas.

128.232 RESTRICCION O SUSPENSION DE OPERACION: EXPLOTADORES AÉREOS.

Cuando un o piloto al mando sabe de condiciones, incluyendo condiciones de aeropuerto y pista de aterrizaje, que son un peligro para la seguridad de operaciones, el y piloto al mando, de acuerdo al caso, puede restringir o suspender las operaciones hasta que esas condiciones sean corregidas.

128.233 CUMPLIMIENTO CON LAS RUTAS APROBADAS Y LIMITACIONES: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

Ningún piloto puede operar una aeronave en itinerario de transporte aéreo.

(A) Sobre cualquiera ruta o segmento de ruta a menos que esté especificado en las especificaciones de operaciones de el explotador interno e internacional; u

(B) otras que no estén de acuerdo con las limitaciones en las especificaciones de operaciones.

128.234 EMERGENCIAS: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

(A) En una situación de emergencia que requiera decisión y acción inmediata, el piloto al mando puede tomar cualquier acción que considere necesario de acuerdo con las circunstancias. En tal caso el puede desviarse de los métodos y procedimientos de operaciones descritas, mínimos de condiciones meteorológicas y estas regulaciones de aviación civil y especificaciones de operaciones, al extremo requerido que él considere necesario para la seguridad.

(B) En una situación de emergencia que ocurra durante el vuelo y que requiere inmediata acción y decisión por un despachador de aeronave, y que sea de su conocimiento, el despachador de aeronaves le avisará al piloto al mando de la emergencia, afirmará la decisión del piloto al mando y tendrá la decisión grabada. Si el despachador de aeronave no se puede comunicar con el piloto, él declarará una emergencia y tomará cualquier acción que el considere necesario de acuerdo a las circunstancias.

(C) Cada vez que un piloto al mando o despachador ejerza la autoridad de emergencia, debe mantener la facilidad apropiada del ATC y centros de despacho completamente informados del progreso del vuelo. La persona que declare la emergencia debe enviar un reporte por escrito de cualquier desviación a través del gerente de operaciones de el explotador a la DAC. Un despachador enviará su reporte dentro de los 05 días después de la fecha de la emergencia, y el piloto al mando debe enviar su reporte dentro de los 05 días después de retornar a su base principal.

128.235 EMERGENCIAS: EXPLOTADORES AÉREOS.

(A) En una situación de emergencia que requiere decisión y acción inmediata, el piloto al mando puede tomar la acción que él considere necesario bajo las circunstancias. En tal caso, él puede desviarse de los procedimientos de operaciones descritas, mínimos de condiciones meteorológicas y de estas regulaciones de aviación civil y especificaciones de operaciones, al extremo requerido que él considere necesario para la seguridad.

(B) En una situación de emergencia que se presente durante el vuelo que requiera decisión y acción inmediata por el personal de administración apropiado en el caso de operaciones conducidas con un sistema de seguridad de vuelo y que es sabido por ellos, esas personas deben avisarle al piloto al mando de la emergencia, comprobarán la decisión del piloto al mando,y harán grabar las decisiones. Si no se pueden comunicar con el piloto, ellos declararán una emergencia y tomarán cualquiera acción que consideren necesaria bajo las circunstancias.

(C) En cualquier momento que se ejerza la autoridad de emergencia, el piloto al mando o el personal de la administración apropiada mantendrá la estación de radio teórico correspondiente completamente informada del progreso del vuelo.

La persona que declare la emergencia debe enviar un reporte por escrito de cualquiera desviación, a través del director de operaciones del ,a la DAC dentro de 05 días después de completado el vuelo o, en el caso de operaciones fuera del país, al retorno a la base principal.

128.236 REPORTE DE CONDICIONES METEOROLOGICAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS E IRREGULARIDADES DE LAS FACILIDADES DE NAVEGACION Y DE TIERRA.

Cada vez que el piloto al mando de una aeronave, se encuentre con condiciones meteorológicas potencialmente peligrosas o detecte irregularidades en las facilidades de navegación de tierra o de abordo, debe de inmediato notificar a la estación teórico apropiada, la información que él considere esencial para la seguridad de otros vuelos.

128.237 REPORTE DE IRREGULARIDADES MECANICAS.

El piloto al mando se debe asegurar que todas las irregularidades mecánicas que ocurran durante el tiempo de vuelo sean anotadas en el diario de mantenimiento de la aeronave al final de ese vuelo. Antes de cada vuelo el piloto al mando debe asegurarse de que cada irregularidad anotada en el diario al final del vuelo anterior fue corregida.

128.238 MOTOR INOPERATIVO: ATERRIZAJE: REPORTE.

A) Excepto como está descrito en el párrafo (b) de esta sección cada vez que un motor de una aeronave falle o cada vez que la rotación de un motor sea parada para evitar posible daño, el piloto al mando debe aterrizar la aeronave en el aeropuerto conveniente más cercano, con tiempo suficiente, en que un aterrizaje seguro puede ser efectuado.

B) Si no más de un motor de una aeronave que tiene tres o más motores falla o haya sido apagado para evitar posible daño, el piloto al mando puede continuar a un aeropuerto que él seleccione si, después de considerar lo siguiente, decide que continuando a ese aeropuerto es tan seguro como aterrizar en el aeropuerto conveniente más cercano.

1.- La naturaleza del defecto y las posibles dificultades mecánicas que puedan ocurrir si el vuelo es continuado.

2.- La altitud, peso, y combustible remanente desde el momento de la parada del motor.

3.- Las condiciones meteorológicas en ruta y en los posibles puntos de aterrizaje.

4.- La congestión del tráfico aéreo.

5.- El tipo de terreno.

128.- Su familiaridad con el aeropuerto que va ser usado.

C) El piloto al mando reportará cada parada de rotación de motor en vuelo a la estación de radio teórico conveniente lo antes posible y mantendrá tal estación (es) completamente informada del progreso del vuelo.

D) Si el piloto al mando aterriza en un aeropuerto que no sea el aeropuerto conveniente más cercano, (al completar el viaje) el debe enviar un reporte por escrito a su director de operaciones, (o gerente de operaciones en el caso de un ), expresando sus razones para determinar que su selección de un aeropuerto, otro que el aeropuerto conveniente mas cercano, era una acción tan segura como aterrizar en el aeropuerto más cercano. El gerente de operaciones o director de operaciones debe, dentro de 10 días después que el piloto retorne a su base principal enviar una copia de este reporte con sus comentarios a la DAC.

128.239 PROCEDIMIENTOS DE APROXIMACION POR INSTRUMENTOS Y MINIMOS DE ATERRIZAJE IFR.

Ninguna persona puede hacer una aproximación por instrumento a un aeropuerto excepto que sea de acuerdo a los mínimos meteorológicos IFR y procedimientos de aproximación por instrumentos descritos en las especificaciones de operaciones del explotador del certificado.

128.240 INSTRUCCION A LOS PASAJEROS ANTES DEL DESPEGUE.

A) Cada explotador de certificado operando una aeronave transportando pasajeros debe asegurarse que todos los pasajeros estén verbalmente instruidos por los miembros apropiados de la tripulación como sigue:

1.- Antes de cada despegue, sobre lo siguiente:

(i) Fumar.

(ii) El lugar de las salidas de emergencia.

(iii) El uso de los cinturones de seguridad incluyendo instrucciones sobre como abrochar y desabrochar los cinturones de seguridad.

(IV) El lugar y uso de cualquier medio de flotación de emergencia requerido.

2.- Antes de que el vuelo sea conducido encima del nivel de vuelo 250, un tripulante debe instruir a los pasajeros sobre la necesidad de usar oxígeno en el caso de una despresurización de la cabina y les mostrará los lugares y demostrará el uso del equipo que distribuye el oxígeno.

3.- Después de cada despegue, inmediatamente antes o inmediatamente después de apagar la señal de los cinturones de seguridad de los asientos, se debe hacer un anuncio, que los

pasajeros deben mantener los cinturones de sus asientos abrochados, mientras estén sentados, aún cuando la señal este apagada.

4.- Excepto como está descrito en el párrafo (a) (5) de esta sección, antes de cada despegue un auxiliar de a bordo asignado al vuelo debe conducir un briefing individual a cada persona que pueda necesitar la ayuda de otra persona para moverse rápidamente a una salida en caso de una emergencia. En las instrucciones, el auxiliar de a bordo debe:

(i) Instruir a esa persona y su asistente, si lo hay, sobre las rutas a cada salida apropiada y sobre el momento apropiado para comenzar a moverse hacia una salida en caso de una emergencia; y

(ii) Averiguar de esa persona y su asistente, si lo hay, sobre la manera mas apropiada de asistir a la persona así como para evitar dolor, o heridas mayores.

5.- Los requerimientos del párrafos (a) (4) de esta sección no son aplicables a una persona a quien se le ha dado instrucciones en una etapa previa de un vuelo en la misma aeronave, cuando el auxiliar de a bordo en servicio ha sido instruida sobre la manera más apropiada de ayudar a la persona para evitar dolor o heridas mayores.

B) Cada explotador debe llevar sobre cada aeronave transportando pasajeros, en lugares convenientes para uso de cada pasajero, tarjetas impresas para reforzar la instrucción oral y conteniendo.

1.- Diagramas de y métodos para operar, las salidas de emergencia; y

2.- Otras instrucciones necesarias para el uso de equipos de emergencia.

Cada tarjeta requerida por este párrafo debe contener información que sea pertinente solamente al tipo y modelo de aeronave usado para ese vuelo.

C) El explotador debe describir en su manual los procedimientos a ser seguidos en las instrucciones requeridas por el párrafo (a) de esta sección.

128.241 INSTRUCCION A LOS PASAJEROS: OPERACIONES EXTENSAS SOBRE AGUA.

A) En adición a la instrucción oral requerida por el párrafo 128.240 (a), cada explotador operando una aeronave en operaciones extensas sobre agua debe asegurar que todos los pasajeros estén oralmente instruidos por los tripulantes apropiados, sobre el lugar y operación de los salvavidas, balsas salvavidas y otros medios de flotamiento, incluyendo una demostración del método de ponerse e inflar un salvavidas.

B) El explotador describirá en su manual el procedimiento a seguirse en la instrucción requerida por el párrafo (a) de esta sección.

C) Si el aeronave procede directamente sobre agua después del despegue, las instrucciones requeridas por el párrafo (a) de esta sección deben ser dadas antes del despegue.

D) Si la aeronave no procede directamente sobre agua, ninguna parte del briefing requerido por el párrafo (a) de esta sección tiene que ser dada antes del despegue pero toda la instrucción debe ser dada antes de llegar a la parte del vuelo sobre agua.

128.242 OXIGENO DE USO MEDICO PARA LOS PASAJEROS.

A) Un explotador puede permitirle a un pasajero llevar y operar un equipo para el almacenamiento, generación o distribución de oxígeno cuando las siguientes condiciones sean cumplidas:

1.- El equipo es:

(i) Suministrado por el explotador;

(ii) De un tipo aprobado;

(iii) Mantenido por el explotador de acuerdo con un programa de mantenimiento aprobado.

(iv) Libre de contaminadores inflamables en todas las superficies exteriores.

(v) Capaz de proporcionar un volumen mínimo de flujo de oxígeno al usuario de cuatro litros por minuto.

(vi) Construido de tal forma que todas las válvulas, conexiones y manómetros estén protegidos de daños; y

(vii) Adecuadamente asegurado.

2.- cuando el oxígeno es almacenado en forma de líquido, el equipo ha estado bajo el programa de mantenimiento aprobado del explotador desde su compra o desde que el contenedor de almacenaje fue sangrado por última vez.

3.- Cuando el oxígeno es almacenado en forma de gas comprimido:

(i) El equipo ha estado bajo el programa de mantenimiento aprobado del explotador desde su compra o desde la última prueba hidrostática del cilindro de almacenamiento; y

(ii) la presión en cualquier cilindro de oxígeno no exceda la presión nominal del cilindro.

4.- Cada persona que use el equipo, tiene la necesidad médica de usarlo evidenciado por una declaración escrita, para ser mantenida en posesión de la persona, firmada por un médico licenciado que específica la máxima cantidad de oxígeno necesitado cada hora y la máxima razón de flujo necesitado para la altitud de la presión correspondiente a la presión en la cabina de la aeronave bajo condiciones normales de operación. Este párrafo no aplica al transporte de oxígeno en una aeronave en que los únicos pasajeros transportados son personas quienes puedan tener una necesidad médica de oxígeno durante el vuelo, no mas de un pariente u otra persona interesada para cada una de esas personas, y los asistentes médicos.

5.- Cuando una declaración médica es requerida por el sub-párrafo (4) de este párrafo, la cantidad total de oxígeno transportado es igual a la cantidad máxima de oxígeno necesitado cada hora, como lo especifica la declaración médica.

128.- El piloto al mando es avisado cuando el equipo esté a bordo y cuando se pretende usar.

7.- El equipo es almacenado y cada persona que use el equipo está sentado, de modo que no restrinja el paso o el uso de cualquier salida regular o de emergencia requerida o del pasillo en el compartimiento de pasajeros.

B) Ninguna persona puede, ni ningún explotador puede permitir a ninguna persona fumar dentro de los 10 pies del almacenamiento de oxigeno y el equipo de distribución llevado de acuerdo al párrafo (a) de esta sección.

C) Ningún explotador permitirá a ninguna persona conectar o desconectar el equipo distribuidor de oxígeno a o desde un cilindro de oxígeno gaseoso mientras algún pasajero esté abordo de la aeronave.

D) Los requerimientos de esta sección no aplican para el transporte del equipo suplementario de oxígeno de primeros auxilios o relacionados, requerido por estas regulaciones.

128.243 BEBIDAS ALCOHÓLICAS.

A) Ninguna persona puede tomar bebidas alcohólicas abordo de una aeronave a menos que el explotador operando la aeronave le haya servido la misma a dicha persona.

B) Ningún explotador puede servir bebidas alcohólicas a una persona abordo de sus aeronaves, que:

1.- Parezca estar intoxicado.

2.- Está escoltando a una persona o esta siendo escoltado de acuerdo con la sección 128.318 de la sub-parte x; ó

3.- tenga un arma mortal o peligrosa accesible a él, mientras esté a bordo de la

aeronave de acuerdo con la sección 128.312 de la sub-parte x.

C) Ningún explotador puede permitir a una persona abordo de cualquiera de sus aeronaves, si esa persona aparenta estar intoxicada.

D) Cada explotador debe, dentro de los próximos 5 días del incidente, reportar a la DAC a cualquier persona que rehuse cumplir con el párrafo (a) de esta sección, o de cualquier disturbio causado por una persona que aparente estar intoxicada abordo de cualquiera de sus aeronaves.

128.244 RETENCION DE ARTICULOS U OBJETOS EN LOS COMPARTIMIENTOS DE PASAJEROS Y TRIPULACION.

El explotador debe proveer y usar medios para evitar que cada artículo de cocina o carromato de servicio así como cada artículo de equipaje de tripulante, el cual sea llevado en un compartimiento de tripulante o pasajero se convierta en un peligro al desplazarse por los factores de carga apropiados correspondientes a las condiciones de aterrizaje de emergencia bajo las cuales la aeronave esta certificada.

128.245 SERVICIO DE COMIDAS Y BEBIDAS DURANTE EL DESPEGUE Y ATERRIZAJE.

A) Ningún explotador puede despegar o aterrizar una aeronave cuando cualquier comida, bebida, útiles de mesa, suministrados por el explotador del certificado, esté colocado en cualquier asiento de pasajero.

B) Ningún explotador puede despegar o aterrizar una aeronave a menos que cada bandeja de comida, bebidas y cada carromato de servicio este asegurado en su posición de almacenamiento.

C) Cada pasajero debe cumplir con las instrucciones dadas por los tripulantes en cumplimiento con esta sección.

128.246 CONCENTRACION DEL OZONO EN LA CABINA.

A) Para el propósito de esta sección, las siguientes definiciones aplican.

1.- "Segmento de vuelo" significa tiempo de vuelo sin parada, programado entre dos aeropuertos.

2.- "Equivalente a nivel del mar" se refiere a las condiciones de 25°C y 760 MM de mercurio de presión.

B) Excepto como está descrito en los párrafos (D) y (E) de esta sección, ningún explotador puede operar una aeronave de categoría de transporte encima de los niveles de vuelo siguientes, a menos que sea satisfactoriamente demostrado a la DAC que la concentración de ozono dentro de la cabina no excederá.

1.- Para vuelos sobre nivel de vuelo de 320, 0.25 partes por millón por volumen, equivalente al nivel del mar, en cualquier momento sobre ese nivel de vuelo; y

2.- Para vuelos sobre el nivel de vuelo 270, 0.1 partes por millón por volumen, equivalente al nivel del mar, average de tiempo medido para cada segmento de vuelo que exceda 4 horas e incluya vuelos sobre ese nivel de vuelo. (para este propósito, la cantidad de ozono bajo el nivel de vuelo de 180 es considerado cero).

C) El cumplimiento con esta sección debe ser mostrado mediante análisis o pruebas, basadas ya sea, en los procedimientos operacionales de la aeronave y las limitaciones y rendimiento o las operaciones del explotador del certificado. Los análisis o pruebas deben mostrar una de las siguientes:

1.- Las estadísticas del ozono atmosférico indican, con una seguridad estadística que al menos 84%, que a las altitudes y ubicaciones en las cuales la aeronave será operado, las concentraciones del ozono de la cabina no excederán los límites prescritos por el párrafo (b) de esta sección.

2.- El sistema de ventilación de la aeronave, incluyendo cualquier equipo de control de ozono, mantendrá las concentraciones de ozono de la cabina hacia o debajo de los límites descritos por el párrafo (b) de esta sección.

D) Un explotador puede obtener una autorización para desviarse de los requerimientos del párrafo (b) de esta sección, mediante una enmienda a sus especificaciones de operaciones, si:

1.- Demuestra que debido a circunstancias fuera de su control o problemas económicos no puede cumplir en un período de tiempo especificado; y

2.- haya sometido un plan aceptable a la DAC de efectuar el cumplimiento hasta donde sea posible.

E) Un explotador no necesita cumplir con los requerimientos del párrafo (b) de esta sección para una aeronave, cuando las únicas personas transportadas sean tripulantes de vuelo y personas listadas en la sección 128.249 de esta parte.

128.247 ALTURAS MINIMAS PARA EL USO DEL PILOTO AUTOMATICO.

A) Operaciones en ruta, excepto como esta previsto en los párrafos (b) y (c) de esta sección, ninguna persona puede usar un piloto automático en ruta, incluyendo ascenso y descenso, a una altitud sobre el terreno que sea menor que el doble de la altura máxima de pérdida especificada en el manual de vuelo de la aeronave para una falla del piloto automático bajo condiciones de crucero, o menos de 500 pies, cualesquiera que sea más alta.

B) Aproximaciones. Cuando se esté usando una facilidad de aproximación por instrumento, ninguna persona puede usar un piloto automático a una altitud sobre el terreno que sea menor que el doble de la altura máxima de perdida especificada en el manual de vuelo de la aeronave para una falla del piloto automático en procedimiento de aproximación, o menos de 50 pies debajo de la altitud mínima de descenso aprobada para la altura de decisión para la facilidad, cualquiera que sea más alta, excepto:

1.- Cuando las condiciones meteorológicas reportadas son menores que las condiciones básicas VFR de la sección 3.66 de la parte 3 de estas regulaciones, ninguna persona puede usar un piloto automático y acoplador para una aproximación ILS a una altitud sobre el terreno que sea menor de 50 pies por encima de la altura máxima de pérdida especificada en el manual de la aeronave por mal funcionamiento del piloto automático con acoplador de aproximación bajo condiciones de aproximación; y

2.- cuando las condiciones meteorológicas reportado son iguales o mejores que la básica mínima VFR de la sección 3.66, ninguna persona puede usar un piloto automático con una aproximación acoplada en aproximaciones ILS a una altitud sobre el terreno que sea menor que la altura máxima de pérdida especificada en el manual de la aeronave por mal funcionamiento de el piloto automático con aproximación acoplada en condiciones de aproximacion ó 50 pies, la que sea mayor.

C) No obstante el párrafo (a) o (b) de esta sección, la DAC puede conceder especificaciones de operaciones para permitir el uso, de aterrizar con un sistema aprobado de control de vuelo con capacidad automática, en cualquier caso que:

1.- El sistema no contenga ninguna pérdida de altitud (sobre cero) especificado en el manual de vuelo de la aeronave por mal funcionamiento del piloto automático con acoplador de aproximación: y si

2.- él encuentra que el uso del sistema al hacer contacto con la tierra, de ninguna manera afectará los estándares de seguridad requeridos por esta sección.

128.248 ASIENTO DELANTERO PARA EL OBSERVADOR: INSPECCIONES EN RUTA..

A) Cada explotador de un certificado, debe tener un asiento disponible en la cabina de mando de cada aeronave, usada por él en transporte aéreo, para ser ocupado por un inspector de la DAC mientras conduzca inspecciones en ruta. La localización y el equipo del asiento, con respeto a su comodidad para conducir las inspecciones en ruta, está determinada por la DAC.

B) Cada aeronave que tenga más de un asiento para observador en adición a los asientos requeridos para el complemento de la tripulación para la cual fue certificada la aeronave, el asiento del observador delantero o el asiento del observador seleccionado por la DAC debe estar disponible para él cuando esté cumpliendo sus obligaciones bajo el párrafo (a) de esta sección.

128.249 TRANSPORTE DE PERSONAS SIN EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS DE TRANSPORTE DE ESTA PARTE.-

A) Cuando sea autorizado por el explotador, las siguientes personas, pero no otras, pueden ser transportadas abordo de una aeronave sin cumplir con los requerimientos en los párrafos 128.115 (f), 128.116, 128.161, 128.240 y 128.251, los requisitos de la operación de transportar pasajeros los párrafos 128.56 (c), 128.58 y 128.109 y los requerimientos pertinentes a los pasajeros en los párrafos 128.106, 128.119 (f), 128.121, 128.228 y 128.241 de esta parte:

1.- Un tripulante.

2.- Un empleado de la compañía.

3.- Un inspector de Aeronáutica Civil que esté dando cumplimiento a sus deberes oficiales.

4.- Una persona necesaria para:

i.- La seguridad del vuelo.
ii.- El manejo seguro de animales.
iii.- El manejo seguro de materiales peligrosos.
iv. La seguridad de carga valiosa o confidencial.
v.- La preservación de carga frágil o perecedera.
vi.- Para efectuar experimentos o pruebas de contenedores de carga, o equipo de manejo de carga.
vii.- Para verificar la operación de un equipo especial para cargar o descargar.
viii.- La carga o descarga de carga "sobre tamaño".

5.- Una persona descrita en el párrafo (4) de esta sección, cuando esté viajando hacia y desde su asignación.

128.-Una persona prestando servicio como un guardia de honor acompañando un cargamento hecho por o bajo la autoridad de esta Nación.

7.- Un dependiente de un empleado del explotador cuando este viajando con el empleado en negocio de compañía hacia o desde estaciones situadas fuera, no servidas por vuelos de pasajeros regulares.

(B) Ningún explotador puede operar una aeronave transportando una persona amparada por el párrafo (a) de esta sección a menos que:

(1) Cada persona tenga el acceso sin obstrucción desde su asiento al compartimiento del piloto o a una salida regular o de emergencia;

(2) El piloto al mando tenga un medio para notificar a cada persona cuando está prohibido fumar y cuando los cinturones de seguridad deben de ser abrochados; y

(3) La aeronave tenga un asiento aprobado con un cinturón de seguridad aprobado para cada persona. El asiento debe estar alojado de modo que el ocupante no esté en ninguna posición para interferir con los miembros de la tripulación de vuelo cuando estén desempeñando sus deberes.

(C) Antes de cada despegue, cada explotador operando una aeronave transportando personas cubiertas por el párrafo (a) de esta sección se asegurará que todas esas personas hayan sido oralmente instruidas por los miembros correspondientes de la tripulación sobre:

(1) El fumar;
(2) el uso de los cinturones de seguridad en los asientos;
(3) el lugar y operación de las salidas de emergencias;
(4) el uso de oxígeno y el uso del equipo de oxígeno de emergencia y;
(5) para operaciones extensas sobre agua, el lugar de las balsas salvavidas, y el lugar y operación de los chalecos salvavidas incluyendo una demostración del

método de ponerse e inflar un chaleco salvavidas.

(D) Cada explotador operando una aeronave transportando personas cubiertas por el párrafo (a) de esta sección incorporará procedimientos para el transporte seguro de tales personas en el manual de operaciones de el explotador u .

(E) El piloto al mando puede autorizar a una persona cubierta por el párrafo (a) de esta sección a ser admitida a la cabina de mando de la aeronave.

128.250 AUTORIDAD PARA REHUSAR TRANSPORTACION.

A) Ningún explotador puede negar transportación a un pasajero sobre la base que, porque el pasajero pueda necesitar la ayuda de otra persona para moverse prontamente a una salida en caso de una emergencia, su transportación podría o puede ser adversa a la seguridad del vuelo a menos que:

1) El explotador haya establecido procedimientos (incluyendo requisitos de notificación razonable) para el transporte de pasajeros que puedan necesitar ayuda de otra persona para moverse rápidamente a una salida en caso de emergencia; y

2) Al menos que exista una de las siguientes condiciones:

(i) El pasajero no cumple con los requisitos de la notificación, e acuerdo a los procedimientos del explotador del certificado.

(ii) El pasajero no puede ser transportado de acuerdo con los procedimientos del explotador del certificado.

B) Cada explotador debe proporcionarle a la DAC una copia de cada procedimiento que establece, de acuerdo con el párrafo (a) (2) de esta sección.

C) En cualquier momento que la DAC considere que revisar los procedimientos descritos en el párrafo (a) (2) de esta sección son necesarias en el interés de seguridad o de interés público, el explotador, previa notificación por la DAC, hará tales revisiones en sus procedimientos .

D) Cada explotador hará disponible al público en cada aeropuerto que sirve, una copia de cada procedimiento que establece de acuerdo con el párrafo (a)(1) de esta sección.

128.251 CERRANDO Y ASEGURANDO LA PUERTA DEL COMPARTIMIENTO DE LA TRIPULACION DE MANDO.

A) Excepto como está descrito en el párrafo (b) de esta sección, el piloto al mando de una aeronave transportando pasajeros debe asegurarse que la puerta que separa el compartimiento de la tripulación de mando del compartimiento de los pasajeros esté cerrada y asegurada durante el vuelo.

B) Lo descrito en el párrafo (a) de esta sección no aplica:

(1) Durante el despegue y aterrizaje si la puerta del compartimiento de la tripulación de mando, es el medio de acceso a una salida de emergencia de pasajeros requerida o una salida a nivel del piso;

(2) En cualquier momento que sea necesario proporcionar acceso al compartimiento de la tripulación o de los pasajeros, a un tripulante en el desempeño de sus deberes o para una persona autorizada para entrar al compartimiento de la tripulación bajo la sección 128.228.

128.252 EQUIPAJE DE MANO LLEVADO A BORDO.

A) Ningún explotador puede permitir que una aeronave despegue o aterrice a menos que cada artículo de equipaje llevado abordo por los pasajeros esté almacenado.

(1) En un compartimiento de almacenaje apropiado para equipaje o carga;

(2) Como está descrito en el párrafo 128.106 (c); o

(3) Debajo del asiento de pasajero.

B) Equipaje, que no sean artículos de ropas sueltas, no serán colocados en compartimientos ubicados sobre la cabeza de los pasajeros, a menos que ese compartimiento esté equipado con artificios restringentes aprobados o puertas.

C) Cada pasajero debe cumplir con las instrucciones dadas por la tripulación en cuanto al cumplimiento con los párrafos (a), (b), y (e) de esta sección.

D) Cada asiento de pasajero donde debajo del asiento, se permita alojar equipaje será ajustado con un medio para evitar que los artículos del equipaje almacenado debajo del mismo, se deslicen hacia delante por un impacto de colisión, suficiente severo para inducir las fuerzas de inercia especificadas en las condiciones de aterrizaje de emergencia para la cual esa aeronave fue certificado.

E) En adición a los métodos de almacenaje en el párrafo (a), bastones flexibles para caminar, llevados por individuos ciegos pueden ser almacenados:

1) Debajo de cualquier serie de asientos de pasajeros conectados en la misma hilera, si el bastón no sobresale a un pasillo y si el bastón está a ras en el piso; o

2) Entre el fuselaje y un asiento de ventana que no sea salida de emergencia, si el bastón esta a ras en el piso; o

3) De acuerdo con cualquier otro método aprobado por la DAC.

## SUB-PARTE U.- REGLAS DE DESPACHO Y AUTORIZACION DE VUELO.

### 128.253 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe reglas de despacho para operaciones de explotador interno e internacional y reglas de autorización de vuelo para explotadores aéreos.

### 128.254 AUTORIDAD DE DESPACHO: AEROLINEAS .

Excepto cuando una aeronave aterriza en un aeropuerto intermedio especificado en la autorización del despacho original y permanece ahí, por no más de una hora, ninguna persona puede iniciar el vuelo a menos que un despachador de aeronaves autorice específicamente ese vuelo.

### 128.255 AUTORIDAD DE DESPACHO: AEROLINEAS DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

A) Ninguna persona puede iniciar un vuelo a menos que un despachador de aeronave autorice específicamente ese vuelo.

B) Ninguna persona puede continuar un vuelo desde un aeropuerto intermedio sin un re-despacho, si la aeronave ha estado en tierra más de seis horas.

### 128.256 RESPONSABILIDAD PARA AUTORIZACION DE DESPACHO: OPERACIONES DE AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

Cada explotador interno e internacional preparará una autorización de despacho para cada vuelo entre puntos especificados, basado en información suministrada por un despachador de aeronave autorizado.

El piloto al mando y un despachador de aeronave autorizado firmarán la autorización solamente si ambos consideran que el vuelo puede ser realizado con seguridad. El despachador de aeronave puede delegar autoridad para firmar una autorización de salida para un vuelo en particular, pero no puede delegar su autoridad para despachar.

### 128.257 AUTORIDAD PARA AUTORIZACION DE VUELO: EXPLOTADORES AÉREOS.

A) Ninguna persona puede iniciar un vuelo bajo un sistema de seguimiento de vuelo sin la autorización específica de la persona autorizada por el operador para ejercer control operacional sobre el vuelo.

B) Ninguna persona puede iniciar un vuelo a menos que el piloto al mando o la persona autorizada por el operador para ejercer el control operacional sobre el vuelo hayan ejecutado una autorización de vuelo exponiendo las condiciones bajo las cuales el vuelo será conducido. El piloto

al mando puede firmar la autorización de vuelo solamente cuando él y la persona autorizada por el operador para ejercer control operacional consideran que el vuelo pueda efectuarse con seguridad.

C) Ninguna persona puede continuar un vuelo desde un aeropuerto intermedio sin una nueva autorización de vuelo si la aeronave ha estado en tierra por más de seis horas.

128.258 FAMILIARIDAD CON LAS CONDICIONES METEOROLOGICAS.

A) Explotador interno e internacional. Ningún despachador de aeronaves puede autorizar un vuelo a menos que esté completamente familiarizado con las condiciones meteorológicas reportadas y pronosticadas referente a la ruta que va a ser volada.

B) Explotadores aéreos. Ningún piloto al mando puede iniciar un vuelo a menos que esté completamente familiarizado con las condiciones meteorológicas reportadas y pronosticadas referente a la ruta que va a ser volada.

128.259 INFORMACION DEL DESPACHADOR DE AERONAVE AL PILOTO AL MANDO: OPERACIONES DE AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

A) El despachador de aeronave le proporcionará al piloto al mando todos los reportes actualizados disponibles o información sobre las condiciones del aeropuerto e irregularidades de las facilidades de navegación que puedan afectar la seguridad del vuelo.

B) Antes de iniciar un vuelo, el despachador de aeronave le proporcionará al piloto al mando todos los reportes meteorológicos disponibles y pronósticos de fenómenos meteorológicos que puedan afectar la seguridad del vuelo, incluyendo fenómenos meteorológicos adversos, tales como turbulencia en aire claro (CAT), tronadas, corte de viento a baja altura, para cada ruta que va a ser volada y cada aeropuerto que va a ser usado.

C) Durante un vuelo, el despachador de la aeronave le proporcionará al piloto al mando cualquier información adicional disponible de las condiciones meteorológicas incluyendo fenómenos meteorológicos adversos, corte de viento a baja altura e irregularidades de las facilidades y servicios que puedan afectar la seguridad del vuelo.

128.260 FACILIDADES Y SERVICIOS: EXPLOTADORES AÉREOS.

A) Antes de iniciar un vuelo, cada piloto al mando debe obtener todos los reportes actualizado disponibles o información sobre condiciones del aeropuerto e irregularidades de las facilidades de navegación que puedan afectar la seguridad del vuelo.

B) Durante un vuelo, el piloto al mando debe obtener cualquier información adicional disponible de condiciones meteorológicas e irregularidades de facilidades y servicios que puedan afectar la seguridad del vuelo.

128.261 EQUIPOS DE LA AERONAVE.

Ninguna persona puede despachar o autorizar una aeronave a menos que este en condiciones aeronavegable y equipada como esta descrito en la sección 128.111.

128.262 FACILIDADES DE NAVEGACION Y COMUNICACION: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

A) Excepto como está descrito en el párrafo (b) de esta sección para operaciones de explotador interno e internacional, ninguna persona puede despachar una aeronave por una ruta aprobada o segmento de ruta a menos que las facilidades de navegación y comunicación requeridas por las secciones 128.34 y 128.36 para la aprobación de esa ruta o segmento, estén en condiciones satisfactorias de operación.

B) Si, por razones técnicas o motivos más allá del control de un explotador interno e internacional, las facilidades requeridas por la secciones 128.34 y 128.36 no están disponibles para una ruta o segmento de ruta fuera de este país, el explotador puede despachar una aeronave por esa ruta o segmento de ruta si el piloto al mando o despachador considera que las facilidades de navegación y comunicación igual a aquellas requeridas están disponibles y estan en condición satisfactoria de operación.

128.263 FACILIDADES DE NAVEGACION Y COMUNICACION EXPLOTADORES AÉREOS.

Ninguna persona puede autorizar una aeronave sobre ninguna ruta o segmento de ruta a menos que las facilidades de navegación y comunicación igual a aquellas requeridas por la sección 128.44 estén en satisfactoria condición de operación.

128.264 DESPACHO O AUTORIZACION DE VUELO BAJO REGLAS DE VUELO VISUAL (VFR).

Ninguna persona puede despachar o autorizar una aeronave para operaciones de VFR diurnas a menos que el techo de nubes y la visibilidad en ruta, como está indicado por los reportes meteorológicos disponibles o pronósticos, o cualquiera combinación de ellos, están y permanecerán iguales o por encima de los mínimos VFR aplicables hasta que la aeronave arribe al aeropuerto o aeropuertos especificados en el despacho o autorización de vuelo.

128.265 DESPACHO O AUTORIZACION DE VUELO BAJO REGLAS DE VUELO POR INSTRUMENTO O POR ENCIMA DEL TECHO (IFR).

Excepto como está descrito en la sección 128.266, ninguna persona puede despachar o autorizar una aeronave para operaciones bajo IFR o por encima del techo a menos que reportes meteorológicos apropiados o pronósticos, o cualquiera combinación de ellos, indiquen que las condiciones del tiempo estarán iguales o por encima de los mínimos autorizados, al tiempo estimado de llegada al aeropuerto o aeropuertos para donde fue despachado o autorizado.

128.266 DESPACHO O AUTORIZACION DE VUELO SOBRE AGUA: EXPLOTADORES AÉREOS Y AEROLINEAS DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

A) Ninguna persona puede despachar o autorizar una aeronave para un vuelo que involucra extensa operación sobre agua a menos que reportes meteorológicos apropiados o pronósticos, o cualquiera combinación de ellos, indiquen que las condiciones meteorológicas estarán iguales o por encima de los mínimos autorizados al tiempo estimado de llegada a cualquier aeropuerto que ha sido despachado o autorizado o a cualquier aeropuerto alterno requerido.

B) Cada explotador interno e internacional y debe conducir operaciones extensas sobre agua, bajo IFR a menos que demuestre que operar bajo IFR no es necesario para la seguridad.

C) Cada explotador interno e internacional y debe conducir otras operaciones sobre agua bajo IFR, si la DAC determina que esa operación bajo IFR es necesaria para la seguridad.

D) Cada autorización para conducir operaciones extensas sobre aguas bajo IFR y cada requerimiento para conducir otras operaciones sobre agua bajo IFR estarán descritas en las especificaciones de operaciones de el explotador u .

128.267 AEROPUERTO ALTERNO REQUERIDO PARA DESPEGUE.

A) Si las condiciones meteorológicas del aeropuerto de salida están por debajo de los mínimos de aterrizaje autorizados en las operaciones específicas del explotador para ese aeropuerto, ninguna persona puede despachar o autorizar una aeronave de ese aeropuerto a menos que el despacho o autorización de vuelo especifique un aeropuerto alterno ubicado dentro de las siguientes distancias del aeropuerto de salida;

1.- Aeronave de dos motores, no más de una hora del aeropuerto de salida a velocidad de crucero normal en aire calmado con un motor inoperativo.

2.- Aeronave de tres o más motores. No mas de dos horas del aeropuerto de salida a velocidad de crucero normal en aire calmado con un motor inoperativo.

B) Para los propósitos del párrafo (a) de esta sección, las condiciones meteorológicas del aeropuerto alterno deben llenar los requisitos de las especificaciones de operaciones del explotador.

C) Ninguna persona puede despachar o autorizar una aeronave de un aeropuerto a menos que, ponga en lista cada aeropuerto alterno requerido en el despacho o autorización de vuelo.

128.268 AEROPUERTO ALTERNO REQUERIDO PARA DESTINO: IFR O POR ENCIMA DEL TECHO: AEROLINEAS .

A) Ninguna persona puede despachar o autorizar un vuelo bajo IFR o por encima del techo a menos que tenga por lo menos un aeropuerto alterno por cada aeropuerto de destino en la autorización de despacho. Cuando el pronóstico de las condiciones meteorológicas para el destino y primer aeropuerto alterno son marginales, al menos un alterno adicional debe ser designado, no obstante, ningún aeropuerto alterno es requerido si por lo menos 1 hora antes y 1 hora después del tiempo estimado de llegada al aeropuerto de destino los reportes meteorológicos adecuados o pronósticos, o cualquiera combinación de ellos, indica:

1.- El techo de nubes estará mínimo 2,000 pies sobre la elevación del aeropuerto: y

2.- Que la visibilidad será mínimo 3 millas.

B) Para el propósito del párrafo (A) de esta sección, las condiciones meteorológicas del aeropuerto alterno debe reunir los requisitos de la sección 128.271.

C) Ninguna persona puede despachar un vuelo al menos que esa persona liste cada aeropuerto alterno requerido en la lista de autorización de salida.

128.269 AEROPUERTO ALTERNO REQUERIDO PARA DESTINO: AEROLINEAS DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

A) Ninguna persona puede despachar una aeronave bajo IFR o sobre el techo a menos que esa persona inscriba por lo menos un aeropuerto alterno por cada aeropuerto de destino en la lista de autorización de salida, a menos que:

1.- El vuelo esté programado para no más de 6 horas y por lo menos 1 hora antes y 1 hora despues de la llegada estimada al aeropuerto de destino, los reportes meteorológicos apropiados, o cualquier combinación de estos indiquen que el techo será:

(i) Por lo menos 1,500 pies por encima de la altura mínima de descenso (MDA) de la altura más baja publicada para una aproximación circulando, si esta es requerida y autorizada para ese aeropuerto.

(ii) Por lo menos 1,500 pies por encima de la altura mínima de decisión (DH) publicada para esa aproximación por instrumento o 2,000 pies por encima de la elevación del aeropuerto, la que sea mayor.

(iii) La visibilidad en ese aeropuerto debe ser mayor de 3 millas, o 2 millas más que la mínima visibilidad publicada para esa aproximación por instrumentos, la que sea mayor.

2.- El vuelo es sobre una ruta aprobada sin un aeropuerto alterno disponible para un aeropuerto de destino en particular y la aeronave tenga suficiente combustible para cumplir con los requerimientos de la sección 128.278 (B).

B) Para los propósitos del párrafo (A) de esta sección, las condiciones meteorológicas del aeropuerto alterno deben cumplir con los requerimientos descritos en las especificaciones de operaciones de el explotador .

C) Ninguna persona puede despachar un vuelo a menos que esa persona liste cada aeropuerto alterno requerido en la lista de la autorización de salida.

128.270 AEROPUERTO ALTERNO REQUERIDO PARA DESTINO: IFR O SOBRE EL TECHO EXPLOTADORES AÉREOS.

A) Excepto como está previsto en el párrafo (B) de esta sección, cada persona que autorice la operación bajo IFR o la operación sobre el techo de una aeronave, debe listar por lo menos un aeropuerto alterno por cada aeropuerto de destino en la autorización de vuelo.

B) Un aeropuerto alterno no tiene que ser designado para operaciones bajo IFR o sobre el

techo cuando la aeronave lleva suficiente combustible para reunir los requerimientos de la sección 128.278 para vuelos sobre rutas sin un aeropuerto alterno disponible para un aeropuerto de destino en particular.

C) Para los propósitos del párrafo (A) de esta sección, las condiciones meteorológicas del aeropuerto alterno deben cumplir con los requerimientos descritos en las especificaciones de operaciones del .

D) Ninguna persona puede autorizar un vuelo a menos que liste cada aeropuerto alterno, en la autorización de vuelo.

128.271 CONDICIONES METEOROLOGICAS MINIMAS PARA AEROPUERTOS ALTERNOS.

Ninguna persona puede listar un aeropuerto como aeropuerto alterno en la autorización de vuelo o la de despacho a menos que los reportes meteorológicos apropiados o los pronósticos o una combinación de ellos, indiquen que las condiciones meteorológicas estarán iguales o por encima de los mínimos meteorológicos para el alterno como está especificado en las especificaciones de operaciones del explotador para ese aeropuerto.

128.272 CONTINUACION DE VUELO EN CONDICIONES INSEGURAS.

A) Ningún piloto al mando puede permitir la continuación de un vuelo hacia un aeropuerto al cual haya sido despachado o autorizado si, de acuerdo a la opinión del piloto al mando o la del despachador (explotador interno e internacional), el vuelo no puede ser completado de una manera segura a menos que en la opinión del piloto al mando sea de que no hay otro procedimiento mas seguro. En ese caso, la continuación hacia ese aeropuerto, es una situación de emergencia, como lo especifican las secciones 128.234 y 128.235.

B) Si cualquier instrumento o parte de un instrumento requerido bajo estas regulaciones para una operación particular llega a ser inoperativo en ruta, el piloto al mando debe cumplir con los procedimientos aprobados para tal ocurrencia como lo especifica el manual de operaciones del explotador del certificado.

C) La lista de equipos mínimos (MEL) y los procedimientos para la continuación de un vuelo con ciertos equipos, requeridos por la sección 128.111 inoperativos, pueden ser incluidos en el manual del explotador si la DAC encuentra que en una situación particular el cumplimiento con los requerimientos de tales equipos no son necesarios en intereses de la seguridad.

128.273 OPERACION EN CONDICIONES DE FORMACION DE HIELO.

A) Ninguna persona puede despachar o autorizar una aeronave, o continuar la operación en ruta, o aterrizar una aeronave cuando en la opinión del piloto al mando o despachador de la aeronave (explotador interno e internacional) las condiciones de hielo están pronosticadas que puedan afectar la seguridad de un vuelo.

B) Ninguna persona puede despegar una aeronave cuando la nieve, escarcha, o hielo se adhieran en las alas, superficies de control u otras partes de la aeronave donde formaciones de hielo puedan adversamente afectar la seguridad de la aeronave.

128.274 AUTORIZACION ORIGINAL DE VUELO O DESPACHO, REDESPACHO O REFORMA DE AUTORIZACION DE VUELO O DESPACHO.

A) El explotador puede especificar cualquier aeropuerto para reabastecimiento de combustible regular, o provisional autorizado para el tipo de aeronave, como punto de destino para el propósito de autorización original de vuelo o despacho.

B) Ninguna persona puede permitir la continuación de un vuelo hacia un aeropuerto al cual se haya despachado o autorizado, a menos que las condiciones meteorológicas pronosticadas del aeropuerto alterno especificada en la autorización de despacho o la autorización de vuelo, esté pronosticada igual o por encima de los mínimos de ese alterno como está especificado en las especificaciones de operaciones para ese aeropuerto al momento que esa aeronave llegue al aeropuerto alterno. Sin embargo, la autorización de vuelo o despacho puede ser modificada en ruta para incluir cualquier aeropuerto alterno que este dentro del alcance del combustible de la aeronave como se especifica en las secciones 128.277 y 128.278.

C) Ninguna persona puede cambiar el destino original o el aeropuerto alterno que ha sido

especificado en el despacho original o la autorización de vuelo hacia otro aeropuerto mientras la aeronave está en ruta a menos que el otro aeropuerto esté autorizado para ese tipo de aeronave y cumpla con los requerimientos apropiados de las secciones 128.254 hasta 128.286 y 128.61 al momento de redespacho o modificación de la autorización de vuelo.

D) Cada persona que modifique un despacho o autorización de vuelo en ruta debe registrar esa modificación.-

128.275 DESPACHO HACIA Y DESDE AEROPUERTOS PROVISIONALES O DE REABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.-

Ninguna persona puede despachar una aeronave hacia o desde un aeropuerto provisional o de reabastecimiento de combustible excepto si está de acuerdo con los requerimientos de esta parte aplicable a despachos desde aeropuertos regulares y al menos que ese aeropuerto cumpla con los requerimientos de esta parte aplicables a aeropuertos regulares;

128.276 DESPEGUES DESDE AEROPUERTOS NO LISTADOS Y ALTERNOS: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.-

A) Ningún piloto puede despegar una aeronave desde un aeropuerto que no este listado en las especificaciones de operaciones a menos que:

1.- El aeropuerto y sus facilidades sean adecuadas para la operacion de la aeronave;

2.- el piloto pueda cumplir con las limitaciones operacionales de la aeronave;

3.- la aeronave haya sido despachada de acuerdo con las reglas de despacho aplicables a la operación de un aeropuerto aprobado;

4.- las condiciones meteorológicas en ese aeropuerto deben ser iguales o mejores que:

800-2, 900-1½ ó 1000-1

o los mínimos (condiciones meteorológicas) para despegue descritas y aprobadas por el gobierno del país donde el aeropuerto está localizado.

B) Ningún piloto puede despegar de un aeropuerto alterno a menos que las condiciones meteorológicas sean por lo menos iguales a las condiciones mínimas descritas en las especificaciones de operaciones de el explotador para aeropuertos alternos.

128.277 ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE: PARA TODAS LAS OPERACIONES DENTRO DEL PAIS.

A menos que de otra manera sea autorizado por las especificaciones de operaciones, ningún explotador puede conducir operaciones en este país ni ninguna persona puede despachar, autorizar, o despegar una aeronave a menos que tenga suficiente combustible:

A) Para volar hacia el aeropuerto al cual se le haya despachado o autorizado.-

B) Después, volar hacia y aterrizar en el aeropuerto alterno mas lejano (donde sea requerido) del aeropuerto al cual fue despachado o autorizado; y

C) Después, volar por 45 minutos en crucero normal de consumo de combustible.

128.278 ABASTECIMIENTO DE COMBUSTIBLE; OPERACIONES DE TRANSPORTE AEREO HACIA EL EXTRANJERO: AEROLINEAS DOMÉSTICA E INTERNACIONAL Y EXPLOTADORES AÉREOS.

A) Cualquier o explotador interno e internacional puede usar los requerimientos de combustible de este país señalados en la sección 128.277.

B) Para cualquier operación de un explotador interno e internacional o de un hacia el extranjero, a menos que este autorizado por la DAC en las especificaciones de operaciones, ninguna persona puede autorizar un vuelo en una aeronave impulsada por turbina, turbo hélice o pistón a menos que considere y los vientos y otras condiciones meteorológicas pronosticadas, la aeronave tenga suficiente combustible para:

1) Volar y aterrizar en el aeropuerto al cual fue autorizado.

2) Después, para volar por un período del 10% del tiempo total requerido para volar desde el aeropuerto de salida y aterrizar al aeropuerto al cual fue autorizado.

3) Después, para volar y aterrizar en el aeropuerto alterno más distante especificado en la autorización de vuelo, si el alterno es requerido.

4) Después, para volar 30 minutos a velocidad de patrón de espera sobre el aeropuerto alterno (o sobre el aeropuerto de destino si un alterno no es requerido), en condiciones de temperatura estándares.

C) Ninguna persona puede autorizar una aeronave hacia un aeropuerto para el cual un alterno no está especificado bajo la sección 128.269 (a)(2) o la sección 128.270(b) a menos que tenga suficiente combustible, considerando los vientos y otras condiciones meteorológicas pronosticadas para poder volar hacia ese aeropuerto y después para volar por lo menos por dos horas a velocidad de crucero normal para consumo de combustible.

D) La DAC puede modificar las especificaciones de operaciones de un explotador interno e internacional o de un para requerirle más combustible de cualquiera de los mínimos de combustible citados en el párrafo (A) o (b) de esta sección si encuentra que es necesario combustible adicional en una ruta en particular en interés de la seguridad.

128.279 FACTORES PARA EL CALCULO DE COMBUSTIBLE REQUERIDO.

Cada persona que calcule el combustible requerido para los propósito de esta sub-parte debe considerar lo siguiente.-

A) Condiciones meteorológicas y vientos pronosticados.

B) Demoras de tráfico anticipadas.

C) Una aproximación por instrumento y posible aproximación frustrada en el destino.

D) Cualquier otra condición que pueda demorar el aterrizaje de la aeronave.

Para el propósito de esta sección, combustible requerido está en adición al combustible no usable.

128.280 CONDICIONES METEOROLOGICAS MINIMAS PARA DESPEGUE Y ATERRIZAJE: VFR PARA TODO EXPLOTADOR.

A) Excepto como está previsto en el párrafo (B) de esta sección, a pesar de cualquier autorización de CTA, ningún piloto puede despegar o aterrizar una aeronave bajo VFR cuando el techo o visibilidad reportada sea menor que la siguiente:

1.- Para operaciones diurnas.- 1,000 pies de techo y una milla de visibilidad.

B) Donde existen restricciones locales en la superficie que restringen la visibilidad (Ej: humo, polvo, nieve o arena), la visibilidad para operaciones diurnas puede ser reducida a ½ milla, si todos los giros después del despegue y antes de aterrizar y todos los vuelos más allá de una milla del límite del aeropuerto pueden ser completados por arriba o fuera del área donde existe la restricción local de la visibilidad.

C) Las condiciones meteorológicas mínimas descritas en esta sección no aplican a la operación bajo VFR de una aeronave de ala fija dentro de cualquier zona de control donde condiciones meteorológicas mínimas para VFR son autorizadas. Las condiciones meteorológicas mínimas básicas para VFR descritas en la sección 3.66 de la parte 3 de estas regulaciones aplican en esas ubicaciones.

128.281 CONDICIONES METEOROLOGICAS MINIMAS PARA DESPEGUES Y ATERRIZAJES; IFR: PARA TODO EXPLOTADOR.

A) No obstante cualquier autorización del CTA, ningún piloto puede iniciar un despegue en una aeronave bajo IFR cuando las condiciones meteorológicas reportadas por medios aprobados por la DAC sea menor que los especificados en:

1.- Las especificaciones de operaciones del explotador;o

2.- La parte 3 de estas regulaciones, si las especificaciones de operaciones el explotador no especifican los mínimos de despegue para ese aeropuerto.

B) Excepto como está previsto en el párrafo (D) de esta sección, ningún piloto puede continuar

una aproximación después de pasar el punto de referencia de aproximación final (FAF Final Aproach Fix), o en una aproximación donde el punto de referencia de aproximación final no se use, empezar el segmento final de la aproximación en un procedimiento de aproximación por instrumento, a menos que:

1.- En cualquier aeropuerto, a menos que un medio aprobado por la DAC expida reportes meteorológicos para ese aeropuerto; y

2.- En los aeropuertos de este país o en aeropuertos militares de este país, a menos que el último reporte meteorológico para ese aeropuerto haya sido expedido por un medio aprobado por la DAC, y que reporte la visibilidad igual o mayor que los mínimos de visibilidad descritos para ese procedimiento.

C) Si un piloto ha iniciado el segmento final de la aproximación en un procedimiento de aproximación por instrumento, de acuerdo al párrafo (b) de esta sección, y después de iniciar el segmento de aproximación final recibe el último reporte meteorológico indicando que las condiciones meteorológicas están por debajo de los mínimos establecidos, el piloto puede continuar la aproximación hasta la altura de decisión (DH) o hasta la altura mínima de descenso (MDA). Al llegar al DH o MDA, y en cualquier momento antes de llegar al punto de ejecutar la aproximación frustrada, el piloto puede continuar la aproximación por debajo del DH o MDA y aterrizar si:

1) La aeronave es mantenida en una posición desde donde se puede descender hasta aterrizar en la pista con un régimen de descenso normal usando maniobras normales, y donde el régimen de descenso permitirá el aterrizaje dentro de la zona de contacto en la pista intentada.

2) La visibilidad de vuelo no es menor que la visibilidad descrita en el procedimiento de aproximación por instrumento que se está usando

3.- Excepto para aproximaciones de categoría II o III donde cualquier requerimiento de referencias visuales necesarias están autorizadas por la DAC, por lo menos una de las siguientes referencias visuales para la pista pretendida es claramente identificada y visible al piloto:

(i) El sistema de luces de aproximación, excepto que el piloto no puede descender por debajo de 100 pies, encima de la elevación de la zona de contacto en el aterrizaje usando las luces de aproximación como referencia a menos las hileras de las barras rojas sean claramente identificadas y visibles.

(ii) El comienzo de la pista (umbral de la pista).

(iii) Marcas de la pista (marcas del umbral).

(iv) Luces al comienzo de la pista (luces del umbral).

(v) Luces de identificación del extremo de la pista (REL).

(vi) El indicador visual de gradiente de descenso (VASI) (PAPI).

(vii) Zona de contacto o marcas de la zona de contacto (TDR).

(viii) Las luces de la zona de contacto.

(ix) Marcas de la pista o la pista de aterrizaje.

(x) Las luces de la pista, y :

4.- Cuando la aeronave está en un procedimiento de aproximación en línea recta de no precisión que incorpora un punto visual de descenso, excepto que la aeronave no está equipada o capaz de determinar ese punto, o un descenso hacia la pista no puede ser efectuado usando procedimientos normales o régimen de descenso normal, si el descenso es demorado hasta alcanzar ese punto.

D) Un piloto puede comenzar el segmento final de aproximación en un procedimiento de aproximación por instrumentos que no sea un procedimiento de categoría II ó categoría III en un aeropuerto cuando la visibilidad es menor que la visibilidad mínima descrita para ese

procedimiento si ese aeropuerto tiene en servicio un sistema de aterrizaje por instrumento (ILS) y un radar de precisión de aproximación (PAR) operando, y los dos son usados por el piloto. Sin embargo ningún piloto puede operar por debajo de la altura de decisión (DH) autorizada o continuar una aproximación por debajo de la altura de decisión (DH) autorizada a menos que:

1) La aeronave es mantenida en una posición desde donde se puede descender hasta aterrizar en la pista con un régimen de descenso normal usando maniobras normales, y donde el régimen de descenso permitirá el aterrizaje dentro de la zona de contacto en la pista intentada.

2) La visibilidad de vuelo no es menor que la visibilidad descrita en el procedimiento de aproximación por instrumento que se está usando

3) Excepto para aproximaciones de categoría II o III donde cualquier requerimiento de referencias visuales necesarias están autorizadas por la DAC, por lo menos una de las siguientes referencias visuales para la pista pretendida es claramente identificada y visible al piloto:

(i) El sistema de luces de aproximación, excepto que el piloto no puede descender por debajo de 100 pies, encima de la elevación de la zona de contacto en el aterrizaje usando las luces de aproximación como referencia a menos las hileras de las barras rojas sean claramente identificadas y visibles.

(ii) El comienzo de la pista (umbral de la pista).

(iii) Marcas de la pista (marcas del umbral).

(iv) Luces al comienzo de la pista (luces del umbral).

(v) Luces de identificación del extremo de la pista (REL).

(vi) El indicador visual de gradiente de descenso (VASI) (PAPI).

(vii) Zona de contacto o marcas de la zona de contacto (TDR).

(viii) Las luces de la zona de contacto.

(ix) Marcas de la pista o la pista de aterrizaje.

(x) Las luces de la pista, y :

E) Para el propósito de esta sección, el segmento final de la aproximación comienza en el punto de referencia de aproximación final (FAF) o en la facilidad descrita en el procedimiento de aproximación por instrumentos. Cuando el punto de referencia de aproximación final (FAF) no está descrito para un procedimiento que incluye un giro de procedimiento, el segmento final de la aproximación comienza en el punto donde el giro de procedimiento es completado y la aeronave se establece en el segmento de acercamiento hacia el aeropuerto en el curso final de la aproximación dentro de la distancia descrita en el procedimiento.

F) A menos que de otro modo esté autorizado en las especificaciones de operaciones del explotador del certificado, cada piloto efectuando despegue, aproximación o aterrizajes por instrumentos IFR en los aeropuertos extranjeros debe cumplir con los procedimientos de aproximación por instrumentos y los mínimos de condiciones meteorológicas aplicables descritos por la autoridad que tenga jurisdicción sobre ese aeropuerto.

128.282 CONDICIONES METEOROLOGICAS MINIMAS PARA ATERRIZAJE: IFR: TODO EXPLOTADOR.

A) Si el piloto al mando de una aeronave no ha servido durante 100 horas como piloto al mando en operaciones bajo esta parte en el tipo de aeronave que él está operando, la altura mínima de descenso (MDA) o la altura de decisión (DH) y las mínimas de visibilidad para aterrizaje descritas en las especificaciones de operaciones del explotador para aeropuertos regulares, provisionales o de reabastecimiento de combustible, esos (MDA), (DH) y mínimos de visibilidad deben ser aumentados 100 pies y

media milla por encima de los descritos. El DH y el MDA y la mínima de visibilidad no necesitan ser aumentados por encima a aquellos mínimos aplicables a un aeropuerto, cuando se usa como aeropuerto alterno, pero en ningún caso los mínimos de aterrizaje pueden ser menor que 300 pies y 1 milla.

B) La experiencia de 100 horas como piloto al mando requeridas en el párrafo (A) pueden ser reducidas (no excediendo 50%) sustituyendo un aterrizaje en operaciones bajo esta parte en el tipo de aeronave por una hora requerida de experiencia como piloto al mando si el piloto tiene por lo menos 100 horas como piloto al mando en otro tipo de aeronave en operaciones bajo esta parte).

128.283 APLICABILIDAD DE LOS MINIMOS METEOROLOGICOS REPORTADOS.

Al conducir operaciones bajo las secciones 128.280 hasta la 128.282, los valores de techo y visibilidad del último reporte meteorológico controlan los despegues y aterrizajes (IFR) (VFR), y los procedimientos de aproximación por instrumento en todas las pistas de ese aeropuerto. Sin embargo, si el último reporte meteorológico, incluyendo el reporte oral de la torre de control, contiene un valor de visibilidad especificado como visibilidad de la pista o como visibilidad de alcance visual de la pista (RVR) para una pista particular de ese aeropuerto, ese valor específico controla los despegues y aterrizajes bajo (VFR) (IFR) y las aproximaciones por instrumentos para esa pista en particular.

128.284 REGLAS DE ALTITUD DE VUELO.

A) GENERALIDADES: No obstante las reglas de altura mínima de seguridad descrita en la sección 3.54 de la parte 3 de estas regulaciones o cualquier regla que aplique fuera de este país, ninguna persona puede operar una aeronave por debajo de los mínimos descritos en los párrafos (B) y (C) de esta sección, excepto cuando sea necesario para despegue o aterrizaje o excepto cuando luego de considerar el tipo de terreno, la calidad y cantidad de servicios meteorológicos, los medios de navegación disponibles y otras condiciones de vuelo, la DAC publicara otros mínimos para cualquier ruta o parte de esa ruta donde la DAC considere que se requieren otras alturas para la condición segura de los vuelos.

Fuera de este país los mínimos descritos en esta sección son los mandatorios, a menos que mínimos más altos estén descritos en las especificaciones de operaciones de el explotador u o por el país extranjero sobre el cual la aeronave este operando.

B) Operaciones diurnas, bajo reglas de vuelo visual (VFR). Ningun explotador interno e internacional, explotador domestica y puede operar ninguna aeronave bajo (VFR) durante el día, a una altura menor de 1,000 por encima del terreno o 1,000, pies desde cualquier montaña, u otra obstrucción al vuelo.

C) Operaciones, (IFR) reglas de vuelo por instrumento y sobre el techo. Niguna persona puede operar una aeronave bajo IFR incluyendo operaciones sobre el techo, a alturas menores de 1,000 pies por encima del obstáculo más alto dentro de una distancia horizontal de 5 millas desde el centro del curso intentado, o en áreas de montañas, alturas menores de 2,000 pies por encima del obstáculo más alto dentro de una distancia horizontal de 5 millas del centro del curso intentado.

D) Operaciones diurnas sobre el techo por debajo de las alturas mínimas en ruta.

Una persona puede conducir operaciones diurnas sobre el techo en una aeronave a alturas de vuelo por debajo de las alturas mínimas en ruta de las reglas de vuelo por instrumento si:

1.- La operación es conducida a 1,000 pies sobre el techo de nubes;
2.- El tope de la cobertura de la nube más baja es uniforme y nivelada.
3.- la visibilidad de vuelo es de por lo menos 5 millas; y
4.- la base de cualquier nube más alta es uniforme y nivelada y está a por lo menos 1,000 pies sobre la altitud mínima en ruta para IFR en ese segmento de ruta.

128.285 ALTITUD DE APROXIMACION INICIAL: EXPLOTADORES AÉREOS Y AEROLINEAS .

A) Excepto como está previsto en el párrafo (B) de esta sección, cuando se está efectuando la aproximación inicial hacia una facilidad de radio navegación bajo reglas de vuelo por instrumentos, ninguna persona puede descender la aeronave por debajo de la altitud mínima de la

aproximación inicial (como está especificado en el procedimiento de aproximación para esa facilidad) hasta que llegue sobre la facilidad de radio y esté definitivamente establecido.

B) Cuando se está efectuando una aproximación inicial en un vuelo conducido bajo el párrafo 128.284 (D), ningún piloto puede comenzar la aproximación instrumentos hasta que su llegada sobre la facilidad de radio esté definitivamente establecida. Al efectuar una aproximación por instrumento bajo estas circunstancias ninguna persona puede descender una aeronave por debajo de 1,000 pies por encima del tope de la nube más baja o de la parte de la aproximación por instrumento, que resulte más baja.

128.286 ALTITUD DE APROXIMACION INICIAL: AEROLINEA DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

Cuando se esta efectuando una aproximación inicial hacia una facilidad de radio navegación bajo reglas de vuelo por instrumentos (IFR), ninguna persona puede descender por debajo de la altura mínima de la aproximación inicial (como esta especificado en el procedimientos de aproximación por instrumento para esa facilidad de radio) hasta que su llegada sobre esa facilidad sea definitivamente establecida.

128.287 MANIFIESTO DE CARGA.

Cada explotador es responsable por la preparación y exactitud del manifiesto de carga antes de cada despegue. El formulario debe ser preparado y firmado para cada vuelo por empleados del explotador quienes tienen el deber de supervisar la carga de la aeronave y preparar los formularios de manifiesto de carga o por otras personas autorizadas por el explotador.

128.288 PLANES DE VUELO: IFR Y VFR: EXPLOTADORES AÉREOS.-

A) Ninguna persona puede despegar una aeronave al menos que el piloto al mando haya registrado un plan de vuelo, conteniendo la información apropiada requerida por la sección 3.56 de la parte 3 de estas regulaciones con la estación de comunicación aeronáutica más cercana, o si esta operando fuera de este país con otras autoridades apropiadas. Si las facilidades de comunicación no están accesibles al piloto al mando, el debe de registrar el plan de vuelo tan pronto la aeronave este en vuelo. Un plan de vuelo siempre debe estar vigente para todas las partes del vuelo.

B) Cuando los vuelos son operados hacia un aeropuerto militar, la llegada o la notificación de llegada requerida en la sección 3.56 de la parte 3 de estas regulaciones puede ser registrados con la torre de control apropiada o la facilidad de comunicación aeronáutica de ese aeropuerto.

SUB-PARTE V.- RECORDS Y REPORTES.

128.289 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe los requerimientos para la preparación y mantenimiento de los reportes y récords para todos los explotadors de certificado.

128.290 RECORD DE TRIPULANTES Y DESPACHADORES.

A) Cada explotador debe:

1.- Mantener récord actualizado de cada tripulante y de cada despachador de aeronave (Explotador internos e internacional) que demuestren que cumplen o no cumplen con esta parte (ej. verificacion de proficiencia y de ruta, calificación en la aeronave y en ruta, entrenamiento, récord de horas de vuelo y cualquier examen físico requerido); y

2.- Mantener en récord cualquier acción tomada referente al relevo del empleo o decalificación física o profesional de cualquier tripulante de vuelo o despachador de aeronave (Explotador internoDoméstica e internacional solamente) y mantener los records por lo menos 6 meses.

B) Cada debe mantener los récords requeridos en el párrafo (A) de está sección en la base de operación principal, o en otro sitio que sea aprobado por la DAC.

C) Sistemas de récords computarizados aprobados por la DAC pueden ser usados para el cumplimiento de los requerimientos del párrafo (A) de esta sección.

128.291 RECORD DE AERONAVES: AEROLINEAS Y DOMÉSTICA E INTERNACIONAL.

Cada explotador interno e internacional debe mantener una lista actualizada de cada aeronave que este operando en transporte aéreo regular y debe enviar una copia de los récords y de cada modificación a la DAC.

Aeronaves de otra explotador operada bajo un acuerdo de intercambio pueden incorporarse para referencia.

128.292 AUTORIZACION DE DESPACHO: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

A) La autorización de despacho (salida) puede ser en cualquier forma pero debe contener al menos la siguiente información referente a cada vuelo.

1.- Número de identificación de la aeronave.

2.- Número de vuelo.

3.- Aeropuerto de salida, paradas intermedias, aeropuertos de destino, y aeropuertos alternos.

4.- Una declaración del tipo de operación (IFR, VFR).

5.- Suministro mínimo de combustible (en galones o libras).

B) La autorización de despacho debe contener o tener anexado reportes meteorológicos, pronósticos del tiempo disponibles, o una combinación de estos, para el aeropuerto de destino, paradas intermedias, y aeropuertos alternos, que sean los últimos reportes disponibles al momento que la autorización es firmada por el piloto al mando y el despachador, puede incluir pronósticos meteorológicos adicionales que el piloto al mando o el despachador consideren necesario.

128.293 FORMULARIO DE AUTORIZACION DE VUELO; EXPLOTADORES AÉREOS.

A) Excepto como está previsto en el párrafo (C) de esta sección, la autorización de vuelo puede ser en cualquier forma, pero debe contener al menos la siguiente información para cada vuelo:

1.- Nombre de la organización o compañía.
2.- Marca, modelo y número de la registro de la aeronave usada.
3.- Número de vuelo y fecha.
4.- Nombre de cada tripulante de vuelo, auxiliar de a bordo, y piloto al mando designado.
5.- Aeropuerto de salida, aeropuerto de destino aeropuerto alterno, y ruta.

128.- Suministro mínimo de combustible (en galones o libras).
7.- Una declaración del tipo de operación (IFR, VFR)

B) La autorización de vuelo de la aeronave debe contener o tener anexado, reportes meteorológicos, pronósticos del tiempo, o una combinación de estos, para el aeropuerto de destino, y el aeropuerto alterno, que sean los últimos reportes disponibles al momento de firmar la autorización. Puede incluir pronósticos meteorológicos adicionales que el piloto al mando considere necesario o deseable.

C) Cada Explotador interno e internacional conduciendo vuelos charter y operaciones de servicios especiales bajo el párrafo 128.1 (A) (2) debe cumplir con los formularios de autorización de vuelo y despacho y las provisiones requeridas para operaciones regulares bajo esta sub-parte.

128.294 MANIFIESTO DE CARGA: AEROLINEAS Y EXPLOTADORES AÉREOS.

El manifiesto de carga debe contener la siguiente información con respecto al cargamento de la aeronave al momento del despegue.

A) El peso de la aeronave, combustible y aceite, carga y equipaje, pasajeros y tripulantes.

B) El peso máximo permitido para ese vuelo que no puede exceder el menor de los pesos siguientes:

1.- Peso máximo de despegue permitido para la pista que se va a usar (incluyendo correcciones para altitud y gradientes y condiciones actuales del viento y temperatura al momento del despegue.

2.- Peso máximo de despegue tomando en consideración el consumo anticipado de combustible y aceite que permita el cumplimiento con las limitaciones aplicable de performance en ruta.

3.- Peso máximo de despegue considerando el consumo anticipado de combustible y aceite que permita cumplir con la limitación del peso máximo de aterrizaje autorizado por diseño, al llegar al aeropuerto de destino.

4.- Peso máximo de despegue considerando el consumo anticipado de combustible y aceite que permita cumplir con las limitaciones de distancia de aterrizaje a la llegada a los aeropuertos de destino y alternos.

C) El peso total computado bajo procedimientos aprobados.

D) Evidencia de que la aeronave está cargada de acuerdo a un programa aprobado que determine que el centro de gravedad esta dentro de los limites aprobados.

E) Nombre de los pasajeros a menos que tal información sea mantenida por otros medios por el explotador u .

128.295 DISPOSICION DE MANIFIESTO DE CARGA. AUTORIZACION DE SALIDA (DESPACHO) Y PLAN DE VUELO, AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

A) El piloto al mando de una aeronave debe llevar en la aeronave hasta el destino:

1.- Una copia completa del manifiesto de carga (o información de ello, excepto la información concerniente a la distribución de pasajeros y carga).

2.- Una copia del formulario de autorización de despacho (salida); y

3.- Una copia del plan de vuelo.

B) El explotador debe mantener copias de los records requeridos en esta sección durante tres meses.

128.296 DISPOSICION DE MANIFIESTO DE CARGA, AUTORIZACION DE VUELO Y PLAN DE VUELO: EXPLOTADORES AÉREOS.

A) El piloto al mando de una aeronave debe llevar en la aeronave hasta el destino, los originales o copias firmadas de :

1.- Manifiesto de carga.
2.- Formulario de autorización de vuelo.
3.- Autorización de aeronavegabilidad.

4.- Plan de vuelo.

B) Si un vuelo tiene su origen en la base principal de operaciones del , éste debe mantener en la base una copia firmada de cada documento listado en párrafo (A) de esta sección.

C) Excepto como está previsto en el párrafo (D) de esta sección, si un vuelo se origina en un lugar otro que no sea la base de operación principal del , el piloto al mando (u otra persona no abordo de la aeronave quien está autorizado por el ) puede, antes o inmediatamente después de la salida del vuelo, enviar una copia firmada de la lista de los documentos del párrafo (A) de esta sección a la base principal de operaciones.

D) Si un vuelo se origina en un lugar que no sea la base principal del y hay en ese lugar una persona que maneja, la salida de vuelo para el y que no viaja en ese vuelo, copias de los documentos del párrafo (A) de esta sección pueden ser retenidas en ese lugar por no más de 30 días antes de ser enviadas a la base principal de operaciones del . Sin embargo los documentos para un vuelo en particular no deben ser retenidos en ese lugar, o ser enviados a la base principal de operaciones, si el original u otras copias de ellos han sido previamente retornado a la base principal de operaciones.

E) El debe:

1.- Identificar en su manual de operaciones la persona que tiene la custodia de las copias de los documentos retenidos en conformidad con el párrafo (D) de esta sección: y

2.- retener en la base principal de operaciones cualquier original o una copia de los records requeridos por esta sección durante tres meses.

128.297 BITACORA DE MANTENIMIENTO: AERONAVE.

A) Cada persona que tome acción en el caso de un reporte o una falla observada o mal funcionamiento de una estructura de la aeronave, motor o instrumento que sea crítico para la seguridad del vuelo debe hacer, o haber hecho una entrada de esa acción en el libro diario (Bitácora) de mantenimiento de la aeronave.

B) Cada explotador debe tener un procedimiento aprobado para mantener las copias adecuadas de los records requeridos en el párrafo (A) de esta sección, abordo de la aeronave en un lugar fácilmente accesible a cada tripulante y debe poner ese procedimiento en el manual del explotador.

**128.298 CONFIABILIDAD DE LOS REPORTES MECANICOS.**

A) Cada explotador de certificado debe reportar la ocurrencia o detección de cada falla, mal funcionamiento, o defecto concerniente a:

1.- Fuego durante el vuelo y si el sistema asociado de detector de fuego funcionó adecuadamente.

2.- Fuego durante el vuelo, que no fue protegido por el sistema adecuado de detector de fuego.

3.- Falsa alarma de aviso de fuego

4.- Un sistema de escape del motor que cause daño durante el vuelo, al motor, a la estructura adyacente, equipo o componente.

5.- Un sistema de escape del motor que cause acumulación o circulación de humo, vapor, o emanaciones nocivas en el compartimiento de la cabina de tripulante de mando o de pasajeros durante el vuelo.

128.- Parada de un motor durante el vuelo, ya que el motor se apagó (Flameout).

7.- Pérdida de motor durante el vuelo, cuando ocurre daño externo al motor o a la estructura de la aeronave.

8.- Pérdida de motor durante el vuelo, debido a ingestión de objetos extraños o hielo.

9.- Pérdida de motor durante el vuelo de más de un motor.

10.- Un sistema de combustible o el sistema de descarga de combustible que afecte el flujo de combustible o cause fuga peligrosa durante el vuelo.

11.- Una extensión o retracción del tren de aterrizaje o que la puerta del tren de aterrizaje se abra o cierre durante el vuelo.

12.- Componentes del sistema de frenos que resulte en la pérdida de fuerza que actúa sobre los frenos cuando la aeronave esta en movimiento sobre la tierra.

13.- Estructura de la aeronave que requiera reparación mayor.

14.- Hendiduras, deformación permanente, o corrosión de la estructura de la aeronave, si es mas del máximo aceptable por el manufacturero o la DAC, y

15.- Componentes del sistema de la aeronave, o sistemas que resulten en tomar acciones de emergencia durante el vuelo que no sea el de apagar un motor.

B) Para el propósito de esta sección "durante el vuelo" significa el período desde el momento que la aeronave deja la superficie de la tierra en el despegue hasta que toca la superficie de la tierra en el aterrizaje.

C) En adición a lo reportes requeridos por el párrafo (A) de esta sección, cada explotador, debe reportar cualquier otra falla, mal funcionamiento, o defecto que sea detectado u ocurra en la aeronave en cualquier momento y que en su opinión, esta haya puesto en peligro la operación segura de la aeronave usada por él.

D) Cada explotador debe enviar cada reporte requerido por esta sección, por escrito, cubriendo cada período de 24 horas comenzando a las 0800 horas local de cada día y finalizando a las

0800 horas local del siguiente día, a la DAC. Cada reporte o incidente durante un período de 24 horas debe ser enviado por correo o entrega personal a la DAC dentro de las siguientes 72 horas. Sin embargo, un reporte que se vence, en un día no laborable puede ser entregado el día siguiente laborable.

E) El explotador debe transmitir los reportes requeridos por esta sección en una manera o en una forma que sea conveniente a su sistema de comunicación y procedimientos, y debe incluir en el reporte diario toda la información siguiente como sea disponible con la información completa suministrada tan pronto esté disponible.

1.- Tipo y número de identificación de la aeronave.

2.- El nombre del operador.

3.- La fecha, número de vuelo, y etapa de vuelo durante la cual el incidente ocurrió (ej. pre-vuelo, despegue, ascenso, crucero, descenso, aterrizaje e inspección).

4.- Los procedimientos de emergencia realizado (ej. aterrizaje fuera de itinerario y descenso de emergencia).

5.- La naturaleza de la falla, mal funcionamiento o defecto.

128.- Identificación de la pieza y el sistema envuelto, incluyendo información disponible relacionada con el tipo de designación del componente mayor y el tiempo desde la revisión o reparación general.

7.- Aparente causa de la falla, funcionamiento defectuoso o defecto (ej. desgaste, grieta, diseño deficiente, o error del personal).

8.- Si la pieza fue reparada, reemplazada, enviada al manufacturero, o se tomó otra acción.

9.- Si la aeronave fue suspendida de vuelo.

10.- Otra información conveniente necesaria para una identificación más completa o acción correctiva.

F) No es requerido que un explotador de certificado reporte una falla, funcionamiento defectuoso, o defecto bajo esta sección si la falla, funcionamiento defectuoso o defecto ha sido reportado por el explotador bajo los requerimientos de reporte de accidente de la subparte E de la parte III de estas regulaciones.

G) Ninguna persona puede retener un reporte.

H) Cuando el explotador obtiene información adicional, incluyendo información del manufacturero u otra agencia concerniente a un reporte requerido por esta sección, debe remitir inmediatamente a la DAC, este reporte como suplemento del primer reporte y hacer referencia de la fecha y lugar en que se envió el primer reporte.

128.299 RESUMEN DE REPORTE DE INTERRUPCION MECANICA.

Cada explotador debe regularmente y con puntualidad enviar un reporte con un resumen sobre las siguientes ocurrencias a la DAC.

A) Cada interrupción de un vuelo, un cambio no programado de una aeronave en ruta, una parada o desviación de una ruta, causada por dificultades o mal funcionamiento mecánicos, conocidos o sospechados, los cuales no requieren ser reportados bajo la sección 128.298.

B) El número de motores removidos prematuramente por causa de mal funcionamiento, falla o defecto, listado por marca y modelo y el tipo de aeronave en el cual estaba instalado.

128.300 REPORTES DE REPARACION Y ALTERACION.

A) Cada explotador debe, al completar una alteración mayor, reparación mayor de la estructura, motores de la aeronave, o componentes preparar un reporte de lo efectuado.

B) El explotador debe remitir una copia de cada reporte de una alteración mayor a la DAC, y debe mantener una copia disponible de cada reparación mayor para inspección de la DAC.

128.301 AUTORIZACION DE AERONAVEGABILIDAD. BITACORA DE LA AERONAVE.

A) Ningún explotador puede operar una aeronave después de haberle efectuado mantenimiento, mantenimiento preventivo o alteraciones a menos que el explotador del certificado o la persona con quien el explotador coordinó para la ejecución del mantenimiento, mantenimiento preventivo o alteraciones, ejecute lo siguiente:

1. Una autorización de aeronavegabilidad.

2.- Una entrada apropiada en la Bitácora de la aeronave.

B) La autorización de aeronavegabilidad o la entrada en la bitácora requerida en el párrafo (A) de esta sección debe:

1.- Ser preparada de acuerdo con los procedimientos señalados en el manual del explotador;

2.- incluir una certificación que:

(I) El trabajo fue ejecutado de acuerdo con los requerimientos del manual de explotador;

(II) Todas las partes requeridas para inspección, fueron inspeccionados por una persona autorizada que determinó que el trabajo fue completado satisfactoriamente.

(III) No existe ninguna condición conocida que impida la aeronavegabilidad de la aeronave, y

(IV) En cuanto al trabajo efectuado se refiere, la aeronave está en condición para operar con seguridad.

3.- Esté firmada por un mecánico o reparador autorizado y certificado, excepto que el reparador certificado puede firmar la autorización o entrada sólo para el trabajo que él esté empleado y este certificado.

No obstante el subpárrafo (3) de este párrafo, después de mantenimiento, o alteraciones realizadas por una estación reparadora certificada y aceptable por la DAC, la autorización de aeronavegabilidad o la entrada a la Bitácora, o los diarios de navegación requeridos por el párrafo (a) de esta sección pueden ser firmados por una persona autorizada de esa estación de reparación.

C) Cuando un formulario de autorización de aeronavegabilidad es preparado, el explotador debe dar una copia al piloto al mando y debe mantener un récord de esto durante dos meses.

D) En lugar de repetir cada una de las condiciones de la certificación requerida por el párrafo 128.301(b), el explotador u puede establecer en su manual que la firma de un mecánico o reparador certificado autorizado, constituye esa certificación.

128.302 RECORDS DE COMUNICACION: AEROLINEAS E INTERNACIONAL.

Cada explotador interno e internacional, debe grabar cada contacto de radio en ruta entre el explotador y sus pilotos y debe mantener esa grabación por 30 días.

128.303 RETENCION DE CONTRATOS Y ENMIENDAS: EXPLOTADORES AÉREOS.

Cada debe mantener una copia de cada contrato escrito bajo el cual él provea servicios como por un período mínimo de un año después de la fecha de ejecución del contrato. En el caso de un contrato verbal debe mantener un memorándum citando los elementos, y de cualquier enmienda a ellos, por un período mínimo de un año después de la fecha de ejecución de ese contrato o cambio.

SUB-PARTE W - CERTIFICADO DE TRIPULANTE: INTERNACIONAL.

128.304 APLICABILIDAD.

Esta sub-parte describe los certificados que son expedidos a ciudadanos de este país quienes son empleados por un explotador u explotadores aéreos como tripulantes de vuelo o tripulantes en aeronaves civiles registradas en

este país y envueltos en comercio aéreo internacional. El propósito del certificado es de facilitar la entrada y salida de esos tripulantes en los estados contratantes de la OACI. Los certificados son expedidos bajo el anexo 9, como está enmendado, en la Convención sobre Aviación Civil Internacional.

128.305 APLICACION Y EXPEDICION.

A) La aplicación para un certificado de tripulante se hace en un formulario y de un modo descrito por la DAC.

B) El explotador de un certificado de tripulante expedido bajo esta subparte, o el donde el tripulante está empleado, debe remitir el certificado para su cancelación a la DAC al término del trabajo del tripulante con ese explotador u .

SUB-PARTE X. SEGURIDAD DEL OPERADOR DE AERONAVES.

128.306 APLICABILIDAD.

Esta subparte describe las reglas de la seguridad de aviación que gobiernan las operaciones de los explotadores de operación emitidos por la DAC, comprometidos en operaciones regulares de pasajeros u operaciones charter de pasajeros. Esta subparte no aplica a las operaciones de carga.

128.307 DEFINICIONES.

Las siguientes son definiciones de términos usados en esta sub-parte:

A) "Explotador" significa una persona que posee un certificado de operación de la autoridad de Aviación Civil (DAC) cuando esa persona está comprometida en operaciones regulares de pasajeros o charters de pasajeros o ambas.

B) "Configuración de asientos de pasajeros", significa el número total de asientos para lo cual la aeronave fue certificada, que pueden estar disponibles para el uso de pasajeros abordo de un vuelo e incluye ese asiento que en algunas aeronaves puede ser utilizado por un inspector de operaciones de la DAC para conducir verificaciones de vuelo y también está disponible para pasajeros en otras ocasiones.

C) "Flete privado" (charter) significa cualquier flete en el cual el fletador emplea la capacidad total de una aeronave para el transporte de:

(1) Pasajeros en movimientos aéreos civiles o militares conducido bajo contrato con el gobierno de este país o el gobierno de otra nación extranjera; o

(2) Pasajeros invitados por el fletador y los costos son cargados completamente al fletador y no directa o indirectamente a los pasajeros individuales.

D) "Flete Público" significa cualquier flete que no sea privado.

E) "Operaciones de pasajeros regulares" significa ofrecer al público servicios de transporte aéreo, para pasajeros desde terminales aéreas identificadas, a tiempos fijados anunciados en una lista de vuelos u horarios publicados en periódicos, revistas u otros medios publicitarios.

F) "Area estéril" significa un área a la cual el acceso es controlado por la inspección de personas y propiedades de acuerdo con un programa de seguridad aprobado.

128.308 PROGRAMA DE SEGURIDAD: ADOPCION E IMPLEMENTACION.

A) Cada explotador debe adoptar y llevar a cabo un programa de seguridad que reúna los requerimientos de la sección 128.309 para cada una de las siguientes operaciones programadas o charter público de pasajeros:

(1) Cada operación con una aeronave que tenga una capacidad de 60 o más asientos.

(2) Cada operación que provea acceso al desembarco de pasajeros, que no sea de otra manera controlada por un explotador usando un programa de seguridad aprobado, a un área estéril.

B) Cada explotador que haya obtenido aprobación de la DAC para un programa de seguridad para operaciones no listadas en el párrafo (A) de esta sección, debe llevar a cabo las medidas de ese programa.

128.309 PROGRAMA DE SEGURIDAD: FORMA, CONTENIDO Y DISPONIBILIDAD.

A) Cada programa de seguridad requerido por la sección 128.308 debe:

(1) Proveer la seguridad de personas y propiedades viajando en transporte aéreo, contra actos de violencia criminal y piratería aérea;

(2) estar escrito y firmado por el explotador la autoridad delegada en este asunto.

(3) incluir los artículos listados en el párrafo (b) de esta sección, como está requerido por la sección 128.308; y

(4) estar aprobados por la DAC.

B) Cada programa de seguridad requerido por la sección 128.308 debe incluir lo siguiente;

(1) Los procedimientos y una descripción de las facilidades y el equipo usado para ejecutar las funciones de revisión especificadas en la sección 128.310.

(2) Los procedimientos y una descripción de las facilidades y equipo usado para efectuar las funciones de control sobre la aeronave y las facilidades especificadas en la sección 128.313.

(3) Los procedimientos usados para cumplir con los requerimientos aplicables de la sección 128.315 respecto a los agentes de la ley.

(4) Los procedimientos usados para cumplir con los requerimientos de la sección 128.316 respecto al uso de los sistemas de rayos x.

(5) Los procedimientos usados para cumplir con los requerimientos de la sección 128.317, respecto a amenaza de bomba y piratería aérea.

(6) Los procedimientos usados para cumplir con los requerimientos aplicables de la sección 128.311.

(7) El curriculum usado para efectuar el entrenamiento requerido por la sección 128.319.

C) Cada explotador que posea un programa de seguridad aprobado debe:

(1) Mantener al menos una copia completa del programa de seguridad aprobado en su oficina principal.

(2) Mantener una copia completa o la porción pertinente de su programa de seguridad aprobado o las instrucciones implementadas, apropiadas en cada aeropuerto donde se esté realizando verificaciones de seguridad.

(3) Hacer que estos documentos estén disponibles para inspección, cuando sean requerido por la DAC.

(4) Mantener la disponibilidad de la información contenida en el programa de seguridad solo para aquellas personas con necesidad operacional de conocer el contenido.

(5) cualquier personal que solicite esa información, refieralo a la DAC.

128.310 REVISION DE PASAJEROS Y PROPIEDADES.

A) Cada explotador requerido a conducir revisiones bajo un programa de seguridad, debe usar los procedimientos incluidos, y las facilidades y equipos descritos en su programa de seguridad aprobado, para evitar o detectar el transporte a bordo de aeronaves, de cualquier dispositivo explosivo, incendiario o un arma mortífera o peligrosa en o cerca de una persona individual. Así como también el transporte de cualquier explosivo o dispositivo incendiario en el equipaje chequeado.

B) Cada explotador requerido a conducir revisiones bajo un programa de seguridad, debe negarse a transportar.

(1) Cualquier persona que no consienta o permita el registro de su persona de acuerdo con el sistema de revisión descrito en el párrafo (a) de esta sección; y

(2) Cualquier propiedad de una persona que no permita el registro o inspección de esa propiedad de acuerdo con los sistemas de revisión descritos en el párrafo (a) de esta sección.

128.311 PREVENCION, MANEJO DE ASALTOS E INTENTOS DE SABOTAJE.

A-) Cada explotador debe:

(1) Proveer y usar un coordinador de seguridad en tierra y en vuelo para cada vuelo doméstico o internacional, como está requerido por su programa de seguridad aprobado; y

(2) designar al piloto al mando como el coordinador de seguridad en vuelo, como está requerido por su programa de seguridad aprobado.

B-) Coordinador de seguridad en tierra: Cada coordinador de seguridad de tierra debe llevar a cabo sus deberes especificados en el programa de seguridad del explotador.

C-) Coordinador de seguridad en vuelo. El piloto al mando de cada vuelo debe llevar a cabo sus deberes como coordinador de seguridad en vuelo, especificados en el programa de seguridad aprobado del explotador.

128.312 RESERVADO.

128.313 SEGURIDAD DE AERONAVES E INSTALACIONES.

Cada explotador requerido para conducir una revisión bajo un programa de seguridad usará los procedimientos incluidos y las facilidades y equipo descritos, en su programa de seguridad aprobado para efectuar las siguientes funciones de control con respecto a cada operación de aeronaves para la cual la revisión está requerida.

A) Prohibir el acceso no autorizado a la aeronave.

B) Asegurarse que el equipaje transportado en la aeronave sea chequeado por un agente responsable.

C) Asegurarse que la carga y el equipaje chequeado transportado abordo de la aeronave sea manejado de manera que se prohíba el acceso no autorizado.

D) Conducir una inspección de seguridad de la aeronave antes de ponerla en servicio y después que haya sido dejada desatendida.

128.314 (Reservado)

128.315 OFICIALES REPRESENTANTE DE LA LEY.

Cada explotador comprometido en operaciones de pasajeros programado o charter público debe:

1.- Si el verificacion de seguridad es requerido para una operación charter público por el párrafo 128.308 (A) de esta sub-parte, o para una operación de pasajero programada por el párrafo 128.308 (B), tendrá a su disposición un número apropiado de representantes de la ley calificados, aceptables a la DAC.

Disponible para responder a un incidente y proporcionar a sus empleados incluyendo tripulantes, como sea conveniente, información actualizada con respecto a los procedimientos para obtener la ayuda de los representantes de la ley en ese aeropuerto.

128.316 EL USO DE SISTEMAS DE RAYOS X.

A) Ningún explotador puede usar un sistema de rayos X dentro del país para inspeccionar equipaje de mano o artículos a ser verificados, a menos que sea específicamente autorizado bajo un programa de seguridad requerido por la sección 128.308 de esta sub-parte o usar tal sistema contrario a su programa de seguridad aprobado. La DAC le autoriza a los explotadors de certificado a usar sistemas de rayos X para inspeccionar artículos portátiles o verificados bajo un programa de seguridad aprobado si el explotador muestra que reúne los estándares de eficiencia citados por la DAC para sistemas de rayos X de gabinete designado primordialmente para la inspección de equipaje de mano y muestra que:

(1) Un programa para entrenamiento inicial y recurrente del operador del sistema está establecido, que incluye entrenamiento en seguridad de radiación, el uso eficiente del sistemas de rayos X, y la identificación de armamentos y otros artículos peligrosos.

(2) Hay procedimientos establecidos para asegurar que cada operador del sistema está provisto de un dosímetro personal individual (tal como una chapa de película o dosímetro termolumínico). Cada dosímetro usado será evaluado a final de cada mes, y los récords o tiempo de servicio del operador y los resultados de las evaluaciones del dosímetro serán mantenidos por el explotador; y

(3) El sistema tiene la capacidad de alcanzar los requisitos de imagen, presentada en el programa de seguridad aprobado de el explotador usando la cuña escalonada especificada en la American Society for Testing and Material Standards F792-82.

B) Ningún explotador puede usar un sistema de rayos X dentro de este país a menos que dentro de los doce meses calendario anteriores se haya hecho una investigación de radiación que muestre que el sistema reúne los estandares de eficiencia aplicables citados por la DAC.

C) Ningún explotador puede usar un sistema de rayos X después que el sistema ha sido instalado inicialmente o después que ha sido movido de un sitio para otro, a menos que se haya hecho una investigación de radiación que muestra que el sistema reúne los standares de eficiencia aplicables citados por la DAC excepto que una investigación de radiación no sea requerida para un sistema de rayos X, que sea mudado para otro sitio si el explotador muestra que el sistema esta diseñado y que puede ser mudado sin alterar su eficiencia.

D) Ningún explotador puede usar un sistema de rayos X que no esté en completo cumplimiento con cualquier notificación de defecto u orden de modificación expedido para ese sistema a menos que la DAC haya sido informada por las autoridades apropiadas que el defecto o falla en cuestión no crea un riesgo significativo o daño, incluyendo daño genético a cualquier persona.

E) Ningún explotador puede usar un sistema de rayos X para inspeccionar equipaje de mano a ser verificados a menos que una señal este puesta en un lugar notable en la estación de verificacion y sobre el sistema de rayos X que le informe a los pasajeros que tales artículos están siendo inspeccionados por rayo X y les avise que saquen de sus equipajes de mano las películas fotográficas (rollos) de alta velocidad antes que su equipaje sea chequeado. Esta señal también le informará a los pasajeros que pueden solicitar que se les haga una inspección de sus equipos fotográficos y paquetes de películas sin exponer al sistema de rayos X.

F) Cada explotador debe mantener por lo menos una copia de los resultados de la investigación de radiación llevada a cabo más reciente bajo el párrafo (B) o (C) de esta sección y la tendrá disponible para inspección a solicitud de la DAC en cada una de las siguientes localidades.

1.- Oficina principal del explotador; y

2.- el lugar donde el sistema de rayos X está en operación.

128.317 AMENAZAS DE BOMBA O PIRATERÍA AEREA.

A) Al recibo de una amenaza de bomba contra una aeronave en específico, cada explotador intentará determinar si hay o no algún artefacto, explosivo o incendiario abordo de la aeronave involucrada, haciendo lo siguiente:

1.- Conduciendo una inspección de seguridad en el suelo antes del próximo vuelo o si la aeronave está volando, inmediatamente después de su próximo aterrizaje.

2.- Si la aeronave está siendo operada en tierra, avisarle al piloto al mando que someta inmediatamente la aeronave para una inspección de seguridad.

3.- Si la aeronave está en vuelo avisar inmediatamente al piloto al mando de toda la información pertinente disponible, para que tome la acción de emergencia necesaria.

B) Inmediatamente después de recibir información, de que un acto o sospecha de acto de piratería aérea ha sido cometido, el explotador notificará la DAC. Si la aeronave está en espacio aéreo bajo otro que no sea jurisdicción de este país, el explotador también notificará las autoridades apropiadas del Estado del territorio donde se encuentre la aeronave y si la aeronave

está en vuelo, a las autoridades correspondientes del estado donde la aeronave va a aterrizar. La notificación a la autoridad indicada de control de tráfico aéreo es suficiente para llenar este requisito.

128.318 TRANSPORTE DE PASAJEROS BAJO CONTROL DE ESCOLTA ARMADA REPRESENTANTES DE LA LEY.

A) Excepto como está descrito en el párrafo (E) de esta sección, ningún explotador requerido para conducir verificaciones bajo un programa de seguridad puede llevar un pasajero bajo custodia de una escolta armada representante de la ley abordo de una aeronave que requiera verificacion de seguridad, a menos que:

1.- La escolta armada representante de la ley es un oficial, y es requerido por las autoridades apropiadas para mantener la custodia y control de una persona en individual abordo de una aeronave.

2.- El explotador es notificado por la entidad gubernamental responsable al menos 1 hora antes o en caso de emergencia tan pronto como sea posible antes de la salida del vuelo.

(I) De la identidad del pasajero que va ser transportado y el vuelo donde se propone llevar el pasajero; y

(II) si el pasajero está considerado a estar o no en la máxima categoría de riesgo.

3.- Si el pasajero es considerado estar en la máxima categoría de riesgo, que el pasajero este bajo el control de al menos dos escolta de ley y ningún otro pasajero puede estar bajo el control de esos dos escoltas de la ley.

4.- No más de un pasajero, que al explotador se le haya notificado que es categoría de máximo riesgo, puede ser transportado en la aeronave.

5.- Si el pasajero no está considerado en categoría de máximo riesgo, el pasajero debe estar al menos bajo el control de un escolta de la ley, y no mas de dos de estas personas pueden ser llevadas bajo el control de un solo escolta de la ley.

128.- Se le asegure al explotador, antes de la salida, de parte de cada escolta que:

(I) El oficial está equipado adecuadamente con los equipos necesarios para usarlo en caso de que haya que controlar al pasajero.

(II) cada pasajero bajo el control de la escolta ha sido registrado y no tiene encima o cerca de su persona o propiedad cualquier cosa que pueda ser usado como un arma mortal o peligrosa.

7.- Cada pasajero bajo el control de una escolta de la ley es:

(I) Embarcado antes que los otros pasajeros cuando se estén embarcando en el aeropuerto donde se origina el vuelo y desembarcado en el destino después que todos los pasajeros hayan desembarcado;

(II) sentado en el último asiento de atrás de los pasajeros cuando se esté abordando en el aeropuerto donde se origina el vuelo; y

(III) sentado en un asiento que no esté ubicado cerca de ninguna salida; y

8.- la escolta debe sentarse entre el pasajero y el pasillo.

B) Ningún explotador operando una aeronave bajo el párrafo (A) de esta sección puede:

1.- Servir comida, bebida o proporcionar utensilios de metal para comer a un pasajero bajo el control de una escolta representante de la ley mientras esté abordo de la aeronave a menos que esté autorizado para hacerlo por parte de la escolta.

2.- Servir a la escolta o al pasajero bajo el control de la escolta ninguna bebida alcohólica mientras estén abordo de la aeronave.

C) Cada escolta representante de la ley transportado, bajo lo permitido en el párrafo (A) de esta sección debe, en todo momento, acompañar al pasajero bajo el control de escolta y mantenerlo bajo vigilancia mientras esté abordo de la aeronave.

D) Ningún escolta representante de la ley transportado bajo el párrafo (B) de esta sección o cualquier pasajero bajo el control de escolta puede tomar bebidas alcohólicas mientras estén abordo de la aeronave.

E) Esta sección no aplica al transporte de pasajeros bajo escolta voluntaria de protección.

128.319 ENTRENAMIENTO.

A) Ningún explotador puede utilizar a ninguna persona como un coordinador de seguridad a menos que, dentro de los doce meses calendario anteriores, esa persona haya completado satisfactoriamente el entrenamiento de seguridad como esta especificado en el programa de seguridad aprobado del explotador.

B) Ningún explotador puede utilizar a ninguna persona como un miembro de tripulación en cualquier vuelo doméstico o internacional a menos que dentro de los 12 meses calendario anteriores esa persona haya satisfactoriamente completado el entrenamiento de seguridad requerido por el párrafo 128.173 (B) (3) (V) de la sub-parte N de esta parte y como está especificado en el programa de seguridad aprobado del explotador.

128.320 APROBACION DE PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y ENMIENDAS.

A) A menos que sea de otro modo autorizado por la DAC, cada explotador requerido a tener un programa de seguridad para una operación de pasajeros debe remitir su programa de seguridad propuesto a la DAC para aprobación al menos 90 días anteriores a la fecha del inicio de las operaciones de pasajeros. Dentro de los 30 días de recibir el programa la DAC aprueba el programa o notifica al explotador para que modifique el programa para cumplir con los requisitos aplicables de esta sub-parte.

B) La DAC puede enmendar un programa de seguridad aprobado, si determina que la seguridad y el interés público requieren la enmienda, como sigue:

1.- La DAC notifica al explotador, por escrito, de la enmienda propuesta, fijando un período de no menos de 30 días dentro de los cuales ella puede remitir información escrita, puntos de vistas y argumentos sobre la enmienda.

2.- Después de considerar todo el material aplicable, la DAC notifica al explotador sobre cualquiera enmienda adoptada o la anulación de la notificación. La enmienda se hace efectiva en no menos de 30 días después que el explotador recibe la notificación, a menos que el explotador le pida a la DAC que reconsidere la enmienda, en tal caso la fecha de efectividad es determinada por la DAC.

3.- Si la DAC considera que hay una emergencia exigiendo acción inmediata con respecto a seguridad en el transporte aéreo o en el comercio aéreo que hace el procedimiento en este párrafo impracticable o contrario al interés general, la DAC puede expedir una enmienda, efectiva sin demora, a la fecha que el explotador recibe la notificación, en tal caso, la DAC incorpora los resultados y una declaración breve de las razones para ello, en la notificación de la enmienda que será implementada.

C) Un explotador puede remitir una solicitud a la DAC para enmendar su programa. La solicitud debe ser remitida a la DAC por lo menos 30 días antes de la fecha que ella propone para que la enmienda sea efectiva a menos que un período más corto sea permitido por la DAC. Dentro de 15 días después de recibir una enmienda propuesta, la DAC aprueba o niega la solicitud. Dentro de 30 días después de recibir de la DAC una nota de rechazo para aprobación de la solicitud para enmienda, el solicitante puede pedirle a la DAC que reconsidere el rechazo para la enmienda.

128.321 EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO.

A solicitud de la DAC, cada explotador debe proporcionar evidencia del cumplimiento con esta sub-parte y su programa de seguridad aprobado

## APENDICE A

## BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS Y BOTIQUIN PARA EMERGENCIAS MEDICAS

### BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

Un botiquín de primeros auxilios requerido por la sección 128.115 párrafo (d), debe cumplir(llenar) las siguientes especificaciones y requerimientos:

(1) Cada botiquín de primeros auxilios debe ser a prueba de polvo y humedad, y contener solamente materiales que cumplan con las especificaciones aprobadas.

(2) Botiquines de primeros auxilios que son requeridos deben ser distribuidos equitativamente y prácticamente a través de la aeronave y que sean rápidamente accesible a los auxiliares de a bordo.

(3) El número mínimo de botiquines de primeros auxilios requeridos está presentado en la siguiente tabla:

| Número de asientos de pasajeros | Número de botiquines de primeros auxilios. |
|---|---|
| 0- 50 | 1 |
| 51-150 | 2 |
| 151-250 | 3 |
| más de 250 | 4 |

(4) Excepto como está previsto en el párrafo (5), cada botiquín de primeros auxilios debe contener por lo menos lo siguiente, o cualquier otro contenido aprobado:

| Contenido | Cantidad |
|---|---|
| Vendaje adhesivo compresado (1 pulgada) | 16 |
| Isopos antisépticos | 20 |
| Inhalador de amoníaco | 10 |
| Vendaje compresado | 8 |
| Vendaje triangular compresado (40 pulgadas) | 5 |
| Pomada para quemaduras de 1/8 onzas o su equivalente de algún remedio para quemaduras. | 6 |

APENDICE A

| Contenido (cont.) | Cantidad |
|---|---|
| Torniquete para brazos, no inflable | 6 |
| Torniquete para pierna | 1 |
| Rollo de vendaje, 4 pulgada | 4 |
| Cinta adhesiva, 1 pulgada rollo stándard | 2 |
| Tijera de vendaje | 1 |

(5) Los torniquetes de brazos y piernas que no quepan dentro del botiquín de primeros auxilios pueden ser guardados en un lugar rápidamente accesible que esté cerca del botiquín.

BOTIQUIN PARA EMERGENCIAS MEDICAS

El botiquín aprobado de emergencias médicas requerido por la sección 128.115 para vuelos de pasajeros, debe llenar las siguientes especificaciones y requerimientos:

(1) El equipo de emergencias médicas aprobado debe ser almacenado en forma segura y ser mantenido libre de polvo, humedad y temperatura que lo deteriore.

(2) Durante la operación de cada aeronave que transporte pasajeros debe haber a bordo un botiquín de emergencias médicas aprobado, localizado de tal manera que sea rápidamente alcanzado por la tripulación.

(3) El botiquín de emergencias médicas aprobado debe contener, como mínimo, lo siguiente:

| CONTENIDO | CANTIDAD |
|---|---|
| Instrumento para medir presión arterial | 1 |
| Estetoscópio | 1 |
| Conducto para aire (tráquea) 3 tamaños | 3 |
| Jeringas del tamaño necesario para suministrar el medicamento requerido | 4 |
| Inyección de Dextrosa al 50% 50cc. | 1 |
| Tabletas de Nitroglicerina | 10 |
| Epinefrina 1:1000 (ampolla para una dosis simple o equivalente) | 2 |
| Difenhidramina HCl inyectable (ampolla para una dosis simple o equivalente) | 2 |
| Instrucciones para usar los medicamentos del botiquín | 1 |

APENDICE B
GRABADORA DE VUELO DE LA AERONAVE, ESPECIFICACIONES REQUERIDAS POR LA SECCION 128.134 DE LA SUB-PARTE K.

| INFORMACION | MARGEN | EXACTITUD, MINIMA GRABADORA Y TRANSCRIPCION | INTERVALO DE GRABACION MAXIMO (SEGUNDOS) |
|---|---|---|---|
| Tiempo | ——— | (+)(-) 0.125 % por hora, excepto que la exactitud no necesita exceder (+)(-) 4 segundos. | 60 |
| Altitud | (-)1,000 a la máxima altitud certificada de la aeronave. | (+)(-)100 a (+)(-)700 pies | 1 |
| Velocidad | 100 a 450 nudos ó 100 nudos a 1.0 VD cual sea mayor. | (+)(-)10 nudos a temperatura ambiente. (+)(-)12 nudos a baja temperatura. | 1 |
| Aceleración Vertical | (-)3g a (+)6g | (+)(-)2g estabilizado. (+)(-)10% momentáneo. | 0.25 (ó 1 segundo en el cual los picos máximos o mínimos son grabados). |
| Rumbo | 360 grados | (+)(-)2 grados | 1 |
| Posición de inclinación longitudinal (cabeceo) | (+)(-)75 grados | (+)(-)2 grados | 1 |
| Posición de inclinación lateral (alabeo). | (+)(-)180 grados | (+)(-)2 grados | 1 |
| Aceleración lateral (en lugar del ángulo de resbalamiento lateral). | (+)(-)1.0g | (+)(-)0.5g estabilizado. (+)(-)10% momentáneo. | 0.25 (ó 1 segundo en el cual los picos máximos o mínimos son grabados). |

APENDICE B

GRABADORA DE VUELO DE LA AERONAVE. ESPECIFICACIONES REQUERIDAS POR LA SECCION 128.134 DE LA SUB-PARTE K.

| INFORMACION | MARGEN | EXACTITUD, MINIMA GRABADORA Y TRANSCRIPCION | INTERVALO DE GRABACION, MAXIMO (SEGUNDOS) |
|---|---|---|---|
| Angulo de resbalamiento lateral (en lugar de la aceleración lateral). | (+)(-)30 grados | (+)(-)2 grados | 0.5 |
| Posición del compensador de cabeceo. | Recorrido completo. | (+)(-)1 grado ó (+)(-)5% cual sea mayor. | 2 |
| Columna de control o posición de la superficie de control de cabeceo. | Recorrido completo. | (+)(-)2 grados | 1 |
| Timón de mando o posición de la superficie de control lateral. | Recorrido completo. | (+)(-)2 grados | 1 |
| Pedal del timón de dirección o posición de la superficie de control de guiñada. | Recorrido completo. | (+)(-)2 grados | 0.5 |
| Potencia de cada motor. | A máxima potencia. | (+)(-)2% | 4 |

APENDICE B

GRABADORA DE VUELO DE LA AERONAVE, ESPECIFICACIONES REQUERIDAS POR LA SECCION 128.134 DE LA SUB-PARTE K.

| INFORMACION | MARGEN | EXACTITUD, MINIMA GRABADORA Y TRANSCRIPCION | INTERVALO DE GRABACION MAXIMO (SEGUNDOS). |
|---|---|---|---|
| Posición de cada reversible. | Asegurado y en reversa. | ——— | 4 |
| Flaps de los bordes de salida o el control de posición de los flaps en la cabina. | Cada posición y recorrido completo. | (+)(-)3 grados | 2 |
| Flaps del borde de ataque o el control de posición de los flaps en la cabina. | Cada posición y recorrido completo. | ——— | 2 |
| Angulo de ataque. | (-)20 grados. a (+) 40 grados. | (+)(-)1 | 0.5 |

INTENCIONALMENTE DEJADO EN BLANCO

APENDICE C

CRITERIO PARA LA DEMOSTRACION DE LOS PROCEDIMIENTOS DE EVACUACION DE EMERGENCIA BAJO LA SECCION 128.109

A) Demostración de un despegue abortado:

1) La demostración debe ser conducida durante la oscuridad de la noche o durante la claridad del día simulando la oscuridad de la noche. Si la demostración es realizada bajo techo durante las horas de luz solar, se debe realizar con cada ventana cubierta y cada puerta cerrada, para minimizar los efectos de la luz solar.

Se puede usar iluminación en el piso, pero ésta debe ser de intensidad baja y mantenida aislada para evitar que proyecte el reflejo hacia dentro de las ventanillas o puertas de la aeronave.

2) La aeronave debe estar en una posición normal en tierra con el tren de aterrizaje extendido.

3) Bancos o rampas pueden ser usados para descender desde el ala a tierra.

Equipo de seguridad tales como alfombras o balsas salvavidas invertidas pueden ser colocadas en la tierra para proteger los participantes.

Ningún otro equipo que no sea parte del equipo de evacuación de emergencia de la aeronave puede ser usado para ayudar a los participantes a alcanzar la tierra.

4) El sistema eléctrico normal de la aeronave debe ser desactivado.

5) Todo el equipo de emergencia requerido para el tipo de operación de transporte de pasajero debe estar instalado de acuerdo con el manual del explotador.

6) Cada puerta y salida externa y cada puerta interna o cortina debe estar en posición para simular un despegue normal.

7) Se deben usar personas saludables que representen una carga de pasajeros. Por lo menos el 30% debe ser mujer, el 5% debe ser mayor de 60 años incluyendo algunas mujeres, por lo menos el 5% pero no más del 10% deben ser muchachos menores de 12 años distribuídos entre esas edades.

Tres muñecas deben ser cargadas por pasajeros para simular niños de dos años de edad o menor. Estas muñecas no se incluyen como parte del total de la carga de pasajero.

Tripulantes, mecánicos y personal en entrenamiento, quienes mantienen u operan la aeronave en el curso normal de sus deberes no deben ser usados como pasajeros.

8) Ningún pasajero puede ser asignado a ningún asiento específico excepto si es requerido por la DAC.

9) Los cinturones de seguridad y arneses (si es requerido) deben estar abrochados.

10) Antes de iniciar la demostración, la mitad del total del equipaje de mano, frazadas, almohadas y otros artículos deben estar distribuídos en varios lugares de los pasillos y en las vías de acceso de la salida de emergencia para crear obstrucciones menores.

11) La configuración y densidad de los asientos de la aeronave debe ser representativa de la más alta capacidad de pasajero de la aeronave que el explotador opera o que se propone operar.

12) Cada miembro de la tripulación debe ser miembro de una tripulación de línea de programación regular, debe estar sentado en su asiento normal asignado para despegue y debe permanecer en ese asiento hasta que reciba la señal para comenzar la demostración.

13) A ningún tripulante o pasajero se le puede anticipar o informar de cuáles son las salidas de emergencia disponibles para la demostración.

14) El explotador no puede practicar, ensayar o describir la demostración a los participantes, ni puede ningún participante haber tomado parte en este tipo de demostración en los últimos 6 meses.

15) Las instrucciones al pasajero antes del despegue requerida por la sección 128.240 pueden ser impartidas de acuerdo al manual del explotador. Los pasajeros deben ser advertidos a que sigan las instrucciones de los tripulantes, pero no pueden ser instruídos en los procedimientos a seguir durante la demostración.

16) Si se usa el equipo de seguridad permitido por el párrafo (3) de esta sección, todas las ventanas de la cabina de mando y de la cabina de pasajero deben ser oscurecidas o todas las salidas de emergencia deben tener el equipo de seguridad para evitar que se descubran las salidas de emergencia disponibles.

17) No más del 50% de las salidas de emergencia en los lados del fuselaje de una aeronave que cumplan con los requerimientos aplicables a salidas de emergencia requerida para esa aeronave puede ser usada para la demostración.

Las salidas que no se usarán en la demostración deben tener el mecanismo de apertura desactivado o debe ser indicado por luces rojas o cintas rojas u otros medios aceptables, situado afuera de las salidas para indicar fuego u otra razón del por qué no se pueden usar.

Las salidas a ser usadas deben representar todas las salidas de emergencia que tenga la aeronave y deben ser designadas por el explotador sujeto a aprobación de la DAC.

Por lo menos una salida a nivel de piso debe ser usada.

Todos los evacuados, excepto aquellos que usen las salidas sobre las alas abandonar la aeronave por medios provistos que sean parte del equipo de la aeronave.

19) El procedimiento aprobado del explotador del certificado y todo el equipo de emergencia que está normalmente disponible incluyendo toboganes, sogas, luces y megáfonos, deben ser utilizados durante la demostración.

20) El tiempo de evacuación es completado cuando el último ocupante ha evacuado la aeronave y está en tierra. Los evacuados usando bancos o rampas permitido por el párrafo (3) de esta sección están considerados estar en tierra cuando ellos están sobre el banco o la rampa.

B) Demostración de amarizaje:

En la demostración se puede asumir que existe la claridad del día en el exterior de la aeronave y que todos los tripulantes requeridos para la demostración están disponibles.

APENDICE C

1) Si en el manual del explotador requiere el uso de pasajeros para ayudar en el lanzamiento de balsas salvavidas, los pasajeros que se necesiten deben estar abordo de la aeronave y participar en la demostración de acuerdo con el manual.

2) Un banco debe estar colocado en cada salida de emergencia y ala, con el tope de la plataforma a una altura simulando el nivel del agua de la aeronave después del amarizaje.

3) Después de recibir la señal de amarizaje, cada evacuado debe ponerse el chaleco salvavida de acuerdo al manual del explotador.

4) Cada balsa salvavida debe ser lanzada e inflada, de acuerdo al manual del explotador del certificado y todos los otros equipos de emergencia requeridos deben ser colocados en las balsas.

5) Cada evacuado debe entrar a una balsa salvavida y los miembros de la tripulación asignados a cada balsa salvavida deben indicarle el lugar y el uso de los equipos de emergencia abordo de la balsa.

6) Ya sea la aeronave, maqueta de la aeronave o un dipositivo flotante simulando un compartimiento de pasajero debe ser usado.

I) Si una maqueta de la aeronave es usada, debe ser una maqueta de tamaño real del interior de la aeronave y representativa de la misma, usada o propuesta a ser usada por el explotador y debe tener asientos adecuados para el uso de los evacuados.

La operación de las salidas y puertas de emergencia deben simular cercamente la operación de esas puertas y salidas en una aeronave.

II) Si se usa un dispositivo flotante simulando un compartimiento de pasajeros, debe ser representativo lo máximo posible al compartimiento de pasajeros de la aeronave usada en las operaciones.

La operación de las salidas y puertas de emergencia deben simular cercamente la operación de esas puertas y salidas en una aeronave.

El dispositivo debe estar equipado con el mismo equipo de supervivencia que está instalado en la aeronave, para acomodar todas las personas participando en la demostración.

APENDICE D

REQUERIMIENTOS DEL ENTRENAMIENTO DE VUELO

Las maniobras y procedimientos requeridas por la sección 128.178 para pilotos, referente a entrenamiento de vuelo inicial, de transición y de ascenso están descritos en este apéndice y deben ser ejecutadas en vuelo, excepto que algunas maniobras y procedimientos pueden efectuarse en un simulador de aeronave con un sistema visual (simulador visual) en un simulador de aeronave sin un sistema visual (simulador no visual) en un dispositivo de entrenamiento o en una aeronave estática como está indicado por el símbolo apropiado en la columna respectiva que está opuesta a la maniobra o procedimiento.

Siempre que una maniobra o procedimiento es autorizada para ser efectuada en un simulador no-visual, esta puede ser efectuada en un simulador visual; cuando está autorizada en un dispositivo de entrenamiento ésta puede ser efectuada en un simulador visual o no-visual y en algunos casos en una aeronave estática.

Cuando es requerido que se efectúe en un dispositivo de entrenamiento o en una aeronave estática el símbolo apropiado estará señalado en la respectiva columna.

Para el propósito de este apéndice los siguientes símbolos significan:

P - Piloto al mando (PIC)

S - Segundo al mando (SIC)

B - PIC y SIC

F - Mecánico de Abordo

PJ- PIC transición de Jet a Jet

SJ- SIC transición de Jet a Jet

AT- Todas las categorías de transición (PJ, SJ)

PS- SIC Ascenso para PIC (mismo tipo de aeronave)

SF- Mecánico de Abordo Ascenso para SIC (mismo tipo de aeronave)

BU- Ambos SIC e Mecánico de Abordo (ascenso mismo tipo de aeronave)

- Refiérase a las tablas en las páginas siguientes.

APENDICE E

REQUERIMIENTO PARA VERIFICACION DE PROFICIENCIA.-

Las maniobras y procedimientos requeridos por la sección 128.189, para los verificaciones de proficiencia de pilotos, están descritos en este apéndice y deben ejecutarse en vuelo, excepto que ciertas maniobras y procedimientos pueden ejecutarse en un simulador de aeronave con un sistema visual (simulador visual), un simulador de aeronave sin un sistema visual (simulador no visual), o un dispositivo de entrenamiento como está indicado por el símbolo apropiado en la columna opuesta a la maniobra o procedimiento.

Siempre que una maniobra o procedimiento es autorizado para ser ejecutada en un simulador no visual, puede ser ejecutada en un simulador visual; cuando es autorizada a ejecutarse en un dispositivo de entrenamiento, puede ser ejecutada en simulador visual o en un simulador no visual.

Para los propósitos de este apéndice los siguientes símbolos significan:

P.- Piloto al mando.

B.- Ambos pilotos al mando y segundo al mando.

*.- Un símbolo con un asterisco (B*) indica que una condición en particular esta especificada en la columna de las maniobras y procedimientos.

#.- Cuando una maniobra es precedida por este símbolo (#) indica que la maniobra puede ser requerida en la aeronave a discreción de la persona que conduce el verificacion.

Durante las maniobras descritas en este apéndice, buen juicio con alto nivel de seguridad debe ser demostrado. Para determinar si se ha demostrado buen juicio, la persona conduciendo el verificacion considerará la implementación correcta de los procedimientos aprobados, las acciones ejecutadas basadas en análisis de situaciones para los cuales no hay procedimientos descritos o prácticas recomendadas, la prudencia y el cuidado que son esenciales para seleccionar la decisión correcta

Refiérase a las tablas de las siguientes páginas:

## APENDICE F

Sistema de Navegación Radar Doppler y Sistema de Navegación Inercial (INS), solicitud para su evaluación; equipos e instalación de equipo; programa de entrenamiento; exactitud y confiabilidad del equipo; programa de evaluación.

1.- Solicitud para autorización:

a) El solicitante solicitando autorización para usar el sistema de Radar Doppler o el Sistema de Navegación Inercial debe remitir su solicitud para evaluación del sistema a la DAC 30 días antes de comenzar los vuelos de evaluación.

b) La solicitud debe contener:

1) Un resúmen de la experiencia con el sistema que demuestre satisfactoriamente a la DAC la historia de la exactitud y confiabilidad del sistema propuesto a ser usado.

2) El programa de entrenamiento para aprobación inicial bajo la sección 128.167 de esta parte.

3) Programa de mantenimiento para cumplir con la Sub-parte L de esta parte.

4) Una descripción de la instalación del equipo.

5) Revisiones del manual de operaciones detallando todos los procedimientos normales y de emergencia relativo al uso del sistema propuesto, incluyendo métodos detallados para continuar la función de navegación con falla parcial o completa del equipo y métodos para determinar el sistema más exacto cuando ocurren divergencias grandes, entre sistemas. Para el propósito de este apéndice una divergencia grande es la que resulta cuando la trayectoria de la ruta (track) cae más allá de los límites permitidos.

6) Cualquier revisión propuesta a la lista de equipo mínimo (MEL) con justificación adecuada.

7) Una lista de las operaciones que van a ser conducidas usando el sistema, conteniendo un análisis de cada una con respecto a distancia, confiabilidad del compás magnético, ayudas en rutas disponibles, ubicación de los puntos de entrada o salida (gateway) y las ayudas de radio para soportar el sistema.

Gateway - es un punto específico de navegación donde el uso del sistema de navegación de largo alcance comienza o termina.

2.- Equipo e instalación de equipo.
Sistema de Navegación Inercial (INS), o
Sistema de Radar Doppler.

a) Los Sistemas de Navegación Inercial y de Radar Doppler deben ser instalados de acuerdo con los requerimientos aplicables de aeronavegabilidad.

b) La instalación en cabina debe ser visible y utilizable por cualquiera de los dos pilotos que esté sentado en su estación de servicio.

c) El equipo debe proveer señales visuales, mecánicas o eléctricas, que indiquen la invalidez de los datos de salida al ocurrir una falla o mal funcionamiento dentro del sistema.

d) Una probable falla o mal funcionamiento dentro del sistema, no debe resultar en la pérdida de la capacidad de navegación requerida de la aeronave.

e) Las funciones de alineación, actualización de fecha y cómputos de navegación del sistema no deben invalidarse por interrupciones normales de electricidad en la aeronave.

f) El sistema no debe ser la fuente o causa de interferencia de las frecuencias de radio y no debe ser afectado por interferencia de las frecuencias de radio de sistema de otras aeronaves.

g) El manual de vuelo aprobado de la aeronave debe incluir material pertinente como sea requerido para definir los procedimientos de operación normales, de emergencia y las limitaciones de operación aplicable en la performance de INS y el Doppler.

3.- Equipo e instalación de equipo.
Sistema de Navegación Inercial (INS).

a) Si el solicitante elige usar un sistema de navegación inercial, éste debe ser doble (incluyendo el computador de navegación y las unidades de referencias o consolas). Por lo menos dos sistemas deben estar operativos al despegue.

b) Cada sistema de navegación inercial debe incorporar lo siguiente:

1) Capacidad de alineación en tierra válida para todas las latitudes apropiadas para el uso intentado de la instalación.

2) Presentación de la condición de alineamiento o la condición de listo para navegar (indicador de luz) mostrando la completa alineación a la tripulación de vuelo.

3-) Información relativa a la posición del destino y los puntos de la ruta a recorrer.

(i) La información necesaria para adquirir y mantener la ruta deseada y para determinar las desviaciones de la ruta deseada.

(ii) La información necesaria para determinar la distancia y el tiempo para llegar al próximo punto de la ruta o al destino.

c) Para instalaciones de sistema de navegación inercial que no tienen memoria u otros medios de alineación en vuelo, una fuente de energía eléctrica separada (independiente del sistema principal) debe ser proporcionada que pueda suministrar por lo menos por cinco minutos, suficiente energía para mantener el INS en tal condición que al reactivar el suministro eléctrico normal el INS retorne a su capacidad completa.

d) El equipo debe proveer señales de salidas visuales, mecánicas o eléctricas, como sea requerido para permitir a la tripulación de vuelo detectar probables fallas o mal funcionamiento del sistema.

4.- Equipo e instalación de equipo.
Sistema de Radar Doppler.

a) Si el solicitante elige usar un sistema de radar Doppler este debe ser doble (incluyendo doble antena o una combinación de antena designada para operaciones múltiples) excepto que:

1) Un transmisor operativo, con un transmisor de reserva en capacidad de operar, puede ser usado en vez de dos transmisores operativos.

2) Una instalación de una sola fuente de información de rumbo puede ser utilizado siempre que un sistema comparador de compás esté instalado y operativo, incluyendo procedimientos para que los tripulantes de vuelo mantengan un verificacion cruzado constantemente de los compás indicadores del rumbo. El sistema doble puede consistir de dos unidades de radar Doppler o un sistema radar Doppler y un sistema de navegación inercial.

b) Por lo menos dos sistemas deben estar operativos para el despegue.

c) Como lo determine la DAC y como está descrito en las especificaciones de operaciones del explotador, otras ayudas de navegación pueden ser requeridas para actualizar el radar Doppler para una operación en particular.

Estas pueden incluir, DME, VOR, ADF, Radar de Tierra y el Radar Meteorológico de Abordo. Cuando esas ayudas son requeridas las instalaciones en la cabina deben ser dispuesta que todos los controles estén accesibles a cada piloto sentado en su estación de servicio.

5.- Programas de entrenamiento.

El programa de entrenamiento inicial para los sistemas de radar Dopper y sistema de navegación inercial debe incluir lo siguiente:

a) Deberes y responsabilidades de los tripulantes de vuelo, despachadores y personal de mantenimiento.

b) Para pilotos, instrucción en lo siguiente:

1-) Teoría y procedimientos, limitaciones, detección de mal funcionamiento, pre-vuelo, verificacion en vuelo y métodos de verificacion cruzado.

2-) El uso del computador, una explicación de todos los sistemas, limitaciones del compás en latitudes altas, repaso de navegación, plan de vuelo y la meteorología aplicable.

3-) El método para actualizar el sistema por medio de puntos de referencia confiable.

4-) Procedimientos para registrar los puntos fijos para la navegación.

c) Procedimientos anormales y de emergencia.

128.- Exactitud y confiabilidad del equipo.

a) Cada sistema de navegación inercial debe cumplir con los siguientes requisitos de exactitud como sea apropiado.

1-) Para vuelos de 10 horas de duración, el error permitido es de no más de dos millas náuticas por hora del desvío radial del 95% de los vuelos del sistema completado, como está permitido.

2-) Para vuelos de más de 10 horas de duración una tolerancia de (+)(-)20 millas a cada lado de la ruta y (+)(-)25 millas antes del punto fijo o después (en la ruta) en el 95% de los vuelos del sistema como es permitido.

b) La información de rumbo del compás al radar Doppler debe ser mantenida con una exactitud de (+)(-)1 grado y la desviación total del sistema no puede exceder 2 grados.

Cuando se usa la técnica de Gyro libre, se debe usar un procedimiento que asegure un nivel equivalente de exactitud de rumbo.

c) Cada sistema de radar Doppler debe cumplir con los requerimientos de exactitud de (+)(-)20 millas a cada lado de la ruta y (+)(-)25 millas antes del punto fijo o después (en la ruta) en el 95% de los vuelos del sistema completado. Un sistema que no cumpla con los requerimientos de esta sección será considerado un sistema defectuoso.

7.- Programa de evaluación.

a) La evaluación para aprobación debe ser solicitada como parte de la solicitud para la aprobación operacional de un sistema de radar Doppler o un sistema de navegación inercial.

b) El solicitante debe proveer suficientes vuelos que demuestre a la satisfación de la DAC la habilidad del solicitante para usar este sistema de navegación en sus operaciones.

c) La DAC basa su evaluación en lo siguiente:

1) Procedimientos operacionales adecuados.

2) Exactitud operacional y confiabilidad del equipo y la capacidad del sistema con respecto a la operación propuesta.

3) Disponibilidad de la terminal, puntos de entrada o salida (gateway), áreas y ayudas de tierra para navegación en ruta si se requiere como soporte a la autonomía del sistema.

4) Aceptabilidad del volúmen de trabajo en la cabina.

5) Calificación adecuada de la tripulación de vuelo.

6) Entrenamiento adecuado para mantenimiento y disponibilidad de piezas de repuestos. Después de completar las demostraciones de evaluación, la DAC expedirá correcciones a las especificaciones de operaciones y a los procedimientos de vuelo en ruta definiendo y autorizando la nueva operación.

La aprobación está limitada para aquellas operaciones en las cuales la condición del equipo y la capacidad de navegación del sistema ha sido demostrado satisfactoriamente.

REGLAMENTOS DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPÍTULO H: SERVICIO DE TRABAJO AÉREO

DAC-PARTE 133

NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PART 133

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTES

SUBCAPÍTULO H- SERVICIO DE TRABAJO AÉREO

DAC-PART 133 - OPERACIÓN DE AEROANVES DE ALA ROTATORIA CON CARGA EXTERNA

Sec. 133.1 Certificado de Operación
Sec. 133.3 Requisitos Para Obtener el Certificado
Sec. 133.5 Reglas Operacionales
Sec. 133.7 Requisitos Adicionales de Aeronavegabilidad

Sec. 133.1 Certificado de Operación

a) Necesidad de Autorización. Para realizar operaciones de transporte externo de carga aérea se requiere estar en posesión de un Certificado (o certificado) de operador de aeronaves de ala rotatoria con carga externa.

b) Requisito general. Para obtener un Certificado de operación para transportar carga aérea externa con aeronaves de ala rotatoria el solicitante deberá estar en posición de un Certificado de Explotación de Transporte Aéreo Público de Carga y demostrar que cumple con lo establecido en la Sección 133.3 de esta DAC-PARTE.

c) Solicitud del Certificado. La solicitud del Certificado de Operación de Aeronaves de ala rotatoria con carga externa se realizará mediante memorial dirigido a la DAC, Dirección de Normas de Vuelo, en el cual se establezca la (s) aeronave (s) que se usará (n) , las combinaciones aeronave carga con que se trabajará y los pesos máximos correpondientes.

d) Extensión del Certificado. Si el solicitante cumple con los requisitos establecidos en el punto (b) se el extenderá un Certificado de Operación de Aeronaves de ala rotatoria con carga externa, con la autorización para operar determinadas aeronaves con las combinaciones aeronave carga para las cuales cumple con lo previsto en la Sección 133.7 de esta DAC-PARTE.

e) Vigencia del Certificado. El Certificado de Operación de aeronaves de ala rotatoria con carga externa es de vigencia indefinida y continuará en efecto mientras no sea suspendido, revocado por la Dirección de Normas de Vuelo o el Certificado de Explotación, citado en el punto (b) de la Sección 133.1 de este DAC-PARTE.

f) Enmienda (Corrección) del Certificado. El tenedor de un Certificado de Operación de Aeronaves de ala rotatoria con carga externa puede solicita la enmienda (corrección) de un Certificado, para agregar o suprimir una aeronave o combinación-aeronave-carga autorizada, mediante memorial dirigido a la DAC. Si el solicitante de la enmienda demuestra que cumple con lo previsto en la Sección 133.3 de este DAC-PARTE, se le extenderá una Enmienda al Certificado de Operación autorizando al operación con la clase de combinaciones aeronave-carga para las cuales cumpla con las previsiones aplicables de la Sección 133.4 de este DAC-PARTE

g) Disponibilidad y suspensión del Certificado.

1. Todo Poseedor de un Certificado de Operación de aeronaves de ala rotatoria con carga externa, debe mantener éste en su base principal de operaciones, disponible para inspección cuando la DAC lo disponga

2. Toda persona, natural o jurídica, que realice operaciones en aeronaves de ala rotatoria con carga externa deberá mantener una copia (fotocopia) del Certificado de Operación en cada una de las aeronaves autorizadas que use en sus operaciones.

3. Si la DAC suspende o revoca el Certificado de Operación, el tenedor de tal Certificado deberá devolverlo a esta Direc

ción en un plazo de quince (15) días. Si el tenedor del Certificado, por cualquier razón, descontinúa las operaciones autorizadas en ese Certificado y no las reasume en un plazo inferior a dos años, deberá devolver el Certificado a la DAC.

Sección 133.3 Requisitos para obtener el Certificado.

a) Aeronaves de Ala Rotatoria.

1. El solicitante debe tener el uso exclusivo de al menos una aeronave de ala rotatoria que; y Tenga certificación de tipo y cumpla las exigencias del Reglamento de Aeronavegabilidad, (pero no necesariamente con el equipamiento para carga externa instalado); y cumpla con los requisitos adicionales de la Sección 133.7 de este DAC-PARTE que se aplican a las combinaciones de carga para las cuales se solicita autorización.

2. Para el propósito del párrafo (1) de esta Sección, una persona hace uso exclusivo de una aeronave de ala rotatoria si tiene la sola posesión, control y uso de ella para vuelo, como propietario, o tiene un acuerdo escrito (incluyendo arreglos para el cumplimiento del mantenimiento necesario) dando él tal posesión, control y uso por no menos de seis meses consecutivos.

b) Pilotos.

1. El solicitante debe poseer, o tener disponible los servicios de, por lo menos, una persona poseedora de licencia vigente de piloto comercial o de transporte, con la habilitación correspondiente a las aeronaves de ala rotatoria inscritas en el certificado de operador extendido por la DAC.

c) Conocimiento y destreza.

1. Excepto lo previsto en el párrafo (4) de este punto (c), el solicitante, o el jefe de pilotos designado de acuerdo con el punto (b) párrafo 2, debe demostrar a satisfacción de la DAC, conocimientos y destreza relacionadas con la operación de aeronaves de ala rotatoria con carga externa de acuerdo con lo que se establece en los párrafos 2 y 3 de este punto (c).

2. La prueba de conocimientos (que puede ser oral o escrita, a elección del solicitante) cubrirá los siguientes temas:

i. Pasos que deben cumplirse antes de iniciar las operaciones, incluso un reconocimiento del área de vuelo.

ii. Método (s) apropiado (s) de cargar, aparejar o enganchar las cargas externas.

iii. Rendimiento, bajo procedimientos operacionales y limitaciones apropiados, de la aeronave de ala rotaroria que se usara.

iv. Instrucciones propias de la tripulación de vuelo y trabajadores en tierra.

3. La prueba de destreza consistirá en las siguientes maniobras, realizadas en cada clase de combinación aeronave-carga para la cual se solicita autorización, ajustada a tal clase, en la aeronave de ala rotatoria-correspondiente al peso máximo certificado.

i. Despegues y aterrizajes.

iii. Aceleraciones desde vuelo estacionario.

iv. Vuelo a velocidades operacionales.

v Aproximación al aterrizaje o área de trabajo.

vi Para combinaciones aeronave-carga de clase B.

(1) Maniobrar la carga externa hacia la posición de soltado; y

(2) Demostración de la operación de la cabría, si hay una instalada para levantar las cargas externas.

4. El cumplimiento de los párrafos 2 y 3 de este punto (c) no será necesario si la DAC encuentra,basado en la experiencia previa y el registro de seguridad (del solicitante o del jefe de pilotos) en operaciones de aeronaves de ala rotatoria con carga externa, que su conocimiento y experiencia (destreza) son adecuados.

Sección 133.5 Reglas Operacionales.

a) Reglas Operacionales.

1. Ninguna persona, natural o jurídica que posea un Certificado de Operación de Aeronaves de ala Rotatoria con carga Externa, podrá conducir operaciones de este tipo bajo un nombre comercial y/o con aeronaves no inscritos en dichos Certificados.

2. Ninguna persona, natural o jurídica, puede conducir operaciones de aeronaves de ala

ii Demostración de Control direccional durante vuelo estacionario.

rotatoria con carga externa sin,o contrariamente a, el Manual de Vuelo de Combinaciones Aeronave-carga prescrito en el punto (d) de la Sección 133.7 de este DAC-PARTE.

3. El tenedor de un Certificado de Operación de Aeronaves de ala rotatoria con Carga Externa debe informar, a la DAC, de cualquier cambio en la designación del Jefe de Pilotos. El nuevo Jefe de Pilotos debe ser designado y debe cumplir con lo dispuesto en el punto (c) de la Sección 133.3 de este DAC-PARTE.

4. Ninguna persona, natural o jurídica, podrá conducir operaciones de aeronaves de ala rotatoria con carga externa a menos que:

i. La aeronave cumpla con lo dispuesto en el punto (a) de la Sección 133.3 de este DAC-PARTE.

ii. La aeronave y la combinación aeronave-carga estén autorizadas en el Certificado de Operación correspondiente.

iii El piloto haya previamente demostrado sus conocimientos y experiencia (destreza) respecto a la combinación aeronave-carga de acuerdo con lo dispuesto en el punto (c) de la Sección 133.3 de este DAC-PARTE, excepto que esta demostración, en el caso de otros pilotos de la empresa, puede ser hecha al jefe de Pilotos designado en lugar de la DAC, pero en cada caso, el jefe de Pilotos o el Inspector de Operaciones, segun

corresponda, dejarán constancia escrita, en la bitácora de vuelo del piloto, de la demostración y resultado obtenido, y

iv El piloto debe tener en su poder su bitácora de vuelo que contenga la anotación correspondiente, o en su defecto una carta, de la DAC o del Jefe de Pilotos, indicando que el Piloto ha dado cumplimiento a lo dispuesto en el punto iii anterior.

5. Antes que una persona, natural o jurídica, pueda operarr una aeronave de ala rotatoria con una configuración de carga externa que difiera substancialmente de cualquiera que haya transportado anteriormente con ese tipo de aeronave (sea o no la combinación aeronave-carga de la misma clase), debe realizar, de una manera tal que no ponga en peligro personas o propiedades en la superficie, de las siguientes pruebas operacionales en vuelo las que la DAC determine son apropiadas para esa combinación aeronave-carga:

i Establecer que el peso de la combinación aeronave-carga y la ubicación del centro de gravedad están dentro de los límites aprobados, que la carga externa está adecuadamente asegurada y que no interfiere con los equipos previstos para soltarla en caso de emergencia.

ii Realizar un levantamiento inicial y verificar si la contabilidad es satisfactoria .

iii En estacionario, verificar que el control direccional es adecuado.

iv Acelerar en vuelo nivelado y verificar que no se presentan actitudes (ya sea de la aeronave o de la carga externa) en las cuales el vuelo sea incontrolable o de alguna manera peligroso.

v En vuelo nivelado, verificar que no se presenten oscilaciones peligrosas de la carga externa. En caso que ésta no sea visible para el piloto, otro tripulante o personal de tierra debe efectuar este control e informar al piloto.

vi Aumentar la velocidad hasta determinar una velocidad operacional en la cual no se presenten oscilaciones peligrosas de la carga ni ésta produzca turbulencia aerodinámica peligrosa.

6. No obstante cualquier disposición que lo prohiba, el tenedor de un Certificado de Operación de Aeronave de ala Rotatoria con Carga Externa podrá conducir operaciones sobre áreas congestionadas, si tal operación se realiza sin peligro para las personas y propiedad en la superficie y dando cumplimiento a lo siguiente:

i El operador debe desarrollar un plan para cada operación completa, debe coordinar este plan con la DAC y obtener su aprobación para realizar la operación. El plan debe incluír un acuerdo con la Fuerza Pública para que excluya la presencia de personas no autorizadas en el área de operación; coordinación con la Dirección de Navegación Aérea, si afecta la

zona de tránsito de los aeródromos y una carta detallada indicando las rutas de vuelo y las altitudes correspondientes.

ii Cada vuelo debe ser realizado a una altitud y ruta tal que permita el lanzamiento de la carga y el aterrizaje de la aeronave sin peligro para personas o propiedad en la superficie, en caso de una emergencia.

b) Clasificación de las Combinaciones Aeronave-Carga.

CLASE A. Significa una combinación en la cual la carta externa no puede moverse libremente, no puede ser lanzada y no se extiende bajo el tren de aterrizaje.

CLASE B. Significa una combinación en la cual la carga externa es lanzable y cuelga (pende) libre de contacto con tierra o agua durante la operación.

CLASE C. Significa una combinación en la cual la carga es lanzable y permanece en contacto con tierra o agua durante la operación.

Sección 133.7 Requisitos adicionales para aeronavegabilidad.

a) Características de Vuelo.

1. El solicitante debe demostrar ante la DAC, que ha realizado las pruebas operacionales en vuelo prescritas en los párrafos 2,3 y 4 de este punto (a), según sean aplicables, que la combinación aeronave-carga tiene características satisfactorias de vuelo. Para el propósito de esta demostración, el peso de la carga externa, (incluyendo los medios de sujeción o soporte) debe ser el peso máximo para el cual se solicita autorización.

2. Combinación Aeronave-Carga Clase A.

La prueba operacional en vuelo debe consistir, por lo menos, de las siguientes maniobras:

i Despegue y aterrizaje.

ii Demostración de adecuado control direccional en estacionario.

iii Aceleración desde estacionario.

iv Vuelo nivelado a velocidades hasta la máxima para la cual se solicita autorización.

3. Combinación Aeronave-Carga Clase B.

La clase operacional en vuelo debe consistir, por lo menos, de las siguientes maniobras:

i Recoger carga externa.

ii Demostración de un adecuado control direccional en estacio-nario.

iii Aceleración desde estacionario.

iv Vuelo nivelado a velocidades hasta la máxima para la cual se solicita autorización.

v Demostración de la operación de la cabría, si hay

una instalada para levantar la carta externa.

vi Maniobra de la carga externa a la posición de descarga y su descarga, bajo probables condiciones operacionales de vuelo, por medio del control de soltado rápido prescrito en el numeral (4) del punto (b) de la Sección 133.7 de este DAC-PARTE.

4. Combinación Aeronave-Carga Clase C.

Para la combinación aeronave-carga clase c, la prueba operacional en vuelo debe consistir en las maniobras, como sea aplicables, prescritas en el párrafo 3 anterior.

b) Medios de acoplamiento de carga externa.

1. Excepto lo previsto en el párrafo (2) de este punto (b), el solicitante debe demostrar que los medios de acoplamiento de carga externa pueden soportar una carga estática igual a 2.5 veces la carga externa máxima para la cual se solicita autorización, aplicada en dirección que forme un ángulo de 30 grados con la vertical, excepto para aquellas direcciones que tengan un componente delantero. Esta prueba estática no debe causar deformaciones dañinas en los medios de acoplamiento de carga externa. Sin embargo, el ángulo de 30 grados puede ser reducido a un valor menor si el solicitante demuestra que este valor menor no será excedido en su operación.

2. Excepción. El cumplimiento del párrafo (1) anterior no necesita ser demostrado si el medio de acoplamiento de carga externa ha sido aprobado, de acuerdo con lo dispuesto en la §27.865 .

3. Peso y Centro de Gravedad.

i Peso. El peso total de la combinación aeronave-carga no debe exceder del peso máximo certificado establecido para la aeronave de ala rotatoria, durante su certificación de tipo bajo §27.25.

ii Centro de Gravedad. La ubicación del centro de gravedad debe estar, para cualquier condición de carga, dentro de los márgenes establecidos para la aeronave durante la certificación de tipo bajo§27.27. Para la combinación aeronave-carga de Clase C, la magnitud y dirección de la fuerza de carga debe ser establecida a aquellos valores para los cuales la ubicación efectiva del centro de gravedad permanezca dentro de sus rangos establecidos.

4. Sistema para soltado rápido. Los medios de acoplamiento de carga externa para las combinaciones aeronave-carga Clase B y C, deben incluir un sistema que capacite al piloto para soltar la carga externa rápidamente durante el vuelo. Este sistema de soltado rápido, y los medios por los cuales se le controla, deben cumplir con lo siguiente:

i En el control primario del piloto debe estar instalado un dispositivo para actuar el sistema de soltado rápido, el que debe estar designado y colocado en tal forma que el piloto pueda activarlo sin que ello limite peligrosamente el control

de la aeronave en una emergencia.

ii Además del dispositivo prescrito en el (y) anterior, debe estar instalado otro control, de acción mecánico-manual capacitado para actuar el sistema de soltado rápido, el cual debe ser de fácil acceso tanto al piloto como a otro tripulante.

iii El sistema de soltado rápido debe funcionar apropiadamente con cualquier carga externa, incluso la máxima para la cual se solicita autorización.

c) Limitaciones operacionales. Además de las limitaciones operacionales que hayan sido establecidos en el Manual de vuelo aprobado para la aeronave y cualquier otra limitación que el Director de Normas de vuelo pueda establecer , el operador debe establecer, a lo menos, las siguientes limitaciones e incluirlas en el Manual de Vuelo para las operaciones de las combinaciones aeronave-carga:

1. Ninguna persona puede ser transportada a bordo a menos que:

i Sea miembro de la tripulación de vuelo.

ii Sea un tripulante de vuelo en entrenamiento o;

iii Esté cumpliendo una función esencial relacionada con la operación de carga externa (que no pueda ser cumplida por un tripulante de vuelo). Sin embargo, en los casos de operaciones con carga externa de Clase A o Clase B pueden transportarse las personas que sean necesarias para completar las actividades de trabajo directamente asociadas con la operación.

2. Las combinaciones aeronave-carga sólo deberán ser operadas dentro de las limitaciones de peso y centro de gravedad establecidos de acuerdo con el punto (b) párrafo (3) de esta sección 133.7 de este DAC-PARTE.

3. Las combinaciones aeronave-carga no deberán ser operadas con carga externa cuyo peso exceda los usados en las demostraciones efectuadas en cumplimiento de lo dispuesto en los puntos (a) y (b) de esta sección 133.7 de este DAC-PARTE.

4. Las combinaciones aeronave-carga no deberán ser operadas a velocidades aéreas mayores que las establecidas de acuerdo con el punto (a) de esta sección 133.7.

d) Manual de vuelo para combinaciones aeronave-carga. El solicitante debe preparar un Manual de vuelo para las combinaciones aeronave-carga y someterlo a la aprobación de la DAC. El manual debe prepararse de acuerdo a lo previsto en§27, la que sea aplicable, y que se refiere a manual de vuelo para aeronaves de ala rotatoria. Las limitaciones altitud velocidad no necesariamente deben estar catalogadas como limitaciones operacionales. El manual debe enunciar:

1. Limitaciones operacionales, procedimientos (normales y de emergencia), performances y otra información establecida bajo esta sección 133.7.

2. La clase de combinación aeronave-carga para la cual la aeronavegabilidad de la aeronave ha sido demostrada de acuerdo con los puntos (a) y (b) de esta sección; y

3. En la sección informativa del manual:

   i Información de cualquier peculiaridad descubierta al operar una combinación aeronave-carga determinada.

   ii Advertencias precautorias sobre descargas de electricidad estática para las combinaciones aeronave-carga Clase B ;y

   iii Cualquier otra información esencial para una operación segura con cargas externas.

e) Marcas y Anuncios. Las siguientes marcas y anuncios deben ser colocados visiblemente y deben ser de tal naturaleza que no puedan ser borrados, desfigurados u obscurecidos:

   i Un anuncio (colocado en la cabina de control) estableciendo la clase de combinación aeronave-carga para la cual la aeronave de rotor ha sido aprobada y las limitaciones de ocupación prescritas en el párrafo (1) del punto (c) de esta sección.

   ii Un anuncio, marca o instrucción (colocado junto a los medios de acoplamiento de carga externa) estableciendo el peso máximo de la carga externa prescrito como una limitación operacional en el párrafo (3) del punto (c) de esta sección.

f) Certificación de Aeronavegabilidad. El Certificado de Operación de Aeronaves de ala rotatoria con Carga Externa es un Certificado de aeronavegabilidad válido y aceptado para cada aeronave dotada de medios de acoplamiento de carga externa citada en él, cuando se la utilice en operaciones con carga externa o en operaciones incidentales de tales operaciones.

---

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO H: SERVICIOS DE TRABAJO AÉREO — DAC-PARTE 137

NOVIEMBRE 1995

REF. : FAR PARTE 137

---

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTE

SUBCAPITULO H - SERVICIOS DE TRABAJO AÉREO

DAC PARTE 137 - OPERACIÓN EN ACTIVIDADES PÚBLICAS O PRIVADAS DE AERONAVES AGRÍCOLAS

Sección

137.1 Generalidades
137.3 Certificado de operación
137.5 Requisitos para Obtener el Certificado
137.7 Reglas Operacionales
137.9 Registros e Informes

137.1 Generalidades

Operación en actividades pùblicas o privadas de aeronaves agrícolas.

1. Operación de aeronave agrícola significa la operación de una aeronave con el propósito de:

   a) Distribuír veneno ecológico por aspersión o espolvoreación.

   b) Distribuír cualquier otra substancia para: nutrición de plantas, tratamiento de suelos, propagación de vida vegetal o control de pestes.

   c) Emplearla en actividades de distribución que afecten directamente a la agricultura, horticultura o preservación de bosques, pero no incluyan la distribución de insectos vivos.

2. Veneno Ecológico significa:

   a) Cualquier substancia o mezcla de substancias destinadas a prevenir, destruír, repelar o mitigar la presencia de cualquier insecto, roedor, nematodo, hongo, maleza u otro forma de vida animal, vegetal o viral, que el Ministerio de Agricultura haya clasificado como "peste", excepto virus en el interior de personas o animales vivos.

   b) Cualquier substancia o mezcla de substancias destinadas a ser usada como regulador, secador o deshojador de plantas.

137.3 Certificado de operación

1. Necesidad de Certificado

   a) Excepto lo dispuesto en el literal c) de este Punto, para realizar asperaciones o espolvoreaciones mediante aeronaves se requiere estar en posesión de un Certificado de operación de Aeronave Agrícola.

   b) Para realizar operaciones agrícolas con helicópteros que tengan instalado un equipo externo de aspersión o espolvoreación, no es necesario poseer, además de un Certificado de operación de aeronaves de ala rotatoria con carga externa.

   c) La persona, natural o jurídica, poseedora de un certificado de operación de aeronaves de ala rotatoria con carga externa no requiere estar en posesión de un Certificado de operación de Aeronaves Agrícolas para realizar operaciones que impliquen sólo entrega de agua en incendio de bosques.

2. Solicitud del Certificado

El certificado de operación de Aeronave Agrícola se solicitará mediante memorial dirigido a la DAC, en el cual se establezca la ubicación de la base de operaciones, la (s) aeronave (s) que se usará (n) y las restricciones que corresponda.

3. Categorías del Certificado

La Dirección de Seguridad Aérea concederá:

   a) Certificado de operación Privado de Aeronave Agrícola, a la persona, natural o jurídica, que utilice estas aeronaves y realice estas operaciones en su exclusivo beneficio.

   b) Certificado de operación Comercial de Aeronave Agrícola, a la persona natural o jurídica, que esté en posesión de un Certificado de Explotación de Trabajo Aéreo referido a los literales d) y e) del Artículo 90 del Decreto Ley 19 de 08 de agosto de 1963, extendido por la Dirección de Transporte Aéreo.

4. Vigencia del Certificado

El certificado de operación de Aeronave Agrícola tendrá vigencia indefinida y continuará en efecto mientras no sea suspendido o revocado, por la DAC, o el Certificado de Explotación, citado en el literal b) del Punto 3, pierda su vigencia por cualquier causa.

5. Disponibilidad y Suspensión del Certificado

   a) Todo poseedor de un Certificado de operación de Aeronave Agrícola de

berá mantener éste en su base principal de Operaciones, disponible para inspección cuando la DAC lo disponga.

b) Toda persona, natural o jurídica que realice operaciones con aeronaves agrícolas deberá colocar una copia (fotocopia) del Certificado de operación en cada una de las aeronaves autorizadas que utilice en sus operaciones.

c) Si el certificado pierde su vigencia por una u otra de las causales citadas en el Punto 7, el tenedor de tal Certificado deberá devolverlo, a la DAC, dentro de un plazo no superior a 15 días.

d) Si el tenedor del certificado, por cualquier razón, descontinúa las operaciones y no las reasume en un plazo inferior a un año, deberá devolver al Certificado a la DAC.

6. Enmienda del Certificado

a) El tenedor de un Certificado de operación de Aeronave Agrícola puede solicitar la enmienda a su certificado, para agregar o suprimir una aeronave agrícola, mediante memorial dirigido a la DAC.

137.5 Requisitos para Obtener el Certificado

1. General

a) Para obtener un Certificado de operación Privado de Aeronave Agrícola, el solicitante deberá demostrar que cumple con lo establecido en el literal a) del Punto 3 de la Sección 137.3, literal a) del Punto 2 de la Sección 137.5 y los Puntos 3 y 4 de la Sección 137.5 de este DAC-Parte.

b) Para obtener un Certificado de operación comercial de aeronave agrícola, el solicitante deberá demostrar que cumple con lo establecido en el literal b) del Punto 3 y en los Puntos 2, 3 y 4 de la Sección 137.5.

c) Para obtener un Certificado de operación, Privado o Comercial, de aeronave agrí-cola que incluya la prohibición de asperjar o espolvorear venenos ecológicos, el solicitante sólo necesita demostrar los conocimientos que se establecen en los literales a), f), g) y h) del párrafo 2.19.1.2 del Decreto Ejecutivo No. 8 de 18 de Junio de 1981.

2. Piloto al Mando

a) General
El solicitante deberá ser el mismo, tener a su servicio u obtener el servicio de una persona que posea, por lo menos, una licencia vigente de piloto comercial en la categoría correpondiente a la (s) aeronave (s) inscrita (s) en el certificado y haya dado o esté en condiciones de dar cumplimiento a lo dispuesto en el Punto 4 de la Sección 137.5.

b) Operador Comercial
El solicitante debe designar un piloto, que puede ser el mismo solicitante, como Jefe de Pilotos para las operaciones agrícolas. Este piloto debe cumplir los requisistos establecidos en el numeral 1 anterior.

3. Aeronave Agrícola

a) El solicitante debe tener el uso exclusivo de, por lo menos, una aeronave destinada a la actividad agrícola, que:

i) Tenga certificación de tipo y cumpla las exigencias del DAC-Partes.

ii) Esté equipado con arnés de hombros en cada sitio de tripulante.

iii) Cumpla con los requisitos adicionales de la Sección 137.7 de este DAC-Parte.

iv) La aeronave que tenga tanque integral para el compuesto agrícola deberá estar equipada con un sistema que permita el lanzamiento bajo presión, en 45 segundos, de la mitada, por lo menos, de la carga máxima autorizada de material agrícola. Aquellas equipadas con tanques

externos deben estar provistas de un sistema que permita lanzar el tanque o depósito como una unidad y de un seguro que evite el lanzamiento accidental por el piloto u otro tripulante.

b) Para el propósito del numeral 1 anterior una persona, natural o jurídica, hace uso exclusivo de una aeronave si tiene la sola posesión, control y uso de ella para el vuelo, como propietario, o tiene un acuerdo escrito (inclu-yendo el cumplimiento del mantenimiento de la aeronave) entregándole tal posesión, control y uso por no menos de seis meses consecutivos.

4. Conocimientos y Destreza
El solicitante, o el Jefe de Pilotos designado de acuerdo a lo dispuesto en el numeral b) del Punto2 de la Sección 137.5, deberá estar habilitado para vuelo agrícola, caso contrario deberá demostrar, a satisfacción de la DAC, conocimientos y experiencia en la operación de aeronaves agrícolas y manejo de venenos ecológicos, según lo dispuesto en el §61.46 y §61.47 de éstos DAC-PARTES.

137.7 Reglas Operacionales

1. Autorizaciones Especiales

a) En una emergencia pública, el operador de aeronave agrícola puede, según sea necesario, desviarse de las reglas operacionales de este DAC-Parte para realizar actividades de auxilio y bienestar solicitadas por la DAC, Servicio de Búsqueda y Rescate o por la autoridad o gobierno local.

b) Toda persona natural o jurídica, que en virtud del numeral anterior, se desvíe de las reglas de este DAC - Parte debe, dentro de los 15 días siguientes, enviar a la DAC un informe completo de la operación y aeronave (s) envuelta (s), incluso una descripción de la desviación y las razones para cometerla.

c) Toda persona, natural o jurídica, qu esté en posesión de un Certificac de operación de aeronave agríco no requiere una autorización esp cial para desviarse de las reglas g nerales de vuelo del DAC-PARTE 9 cuando realice operaciones de traba jo aéreo relacionadas con agricultu ra, horticultura o preservación d bosques de acuerdo a las Regla Operacionales de este DAC-Parte.

d) Los Puntos 3 de la Sección 137.5 Punto 2 de la Sección 137.7, Punt 10 de la Sección 137.7 y Punto 1 de la Sección 137.9 de este DAC Parte no se aplican a la operación d aeronaves de ala rotatoria conduci das por el tenedor de un certificad de operación de aeronave de ala ro tatoria con carga externa, cuando di cha operación se reduce sólo a l entrega de agua en incendios foros tales mediante aeronaves de ala ro tatoria provistas de equipo de carga externa. Sin embargo la operación debe ser conducida de acuerdo a las disposiciones que regulan la operación de estas aeronaves con carga externa y las de este DAC-Parte que sean aplicables.

2. Personal

a) Instrucción: El poseedor de un Certificado de operación de aeronave agrícola es responsable de que cada persona empleada en las operaciones que desarrolla esté debidamente instruída y conozca perfectamente los deberes y responsabilidades que le corresponden en la operación.

b) Supervisores: Para ser nombrado supervisor y\o supervisar una operación agrícola es necesario haber cumplido los requisitos establecidos en el Punto 4 de la Sección 137.5, salvo las excepciones dispuestas en los Puntos 1, literal c), Sección 137.3; el punto 1, literal c), Sección 137.5 y el Punto 1, literal d) de la Sección 137.7 de este DAC-Parte.

c) Jefe de Pilotos: El poseedor de un Certificado de operación Comercial de Aeronave Agrícola debe informar,

a la DAC, de cualquier cambio en la designación de Jefe de Pilotos. El nuevo Jefe de Pilotos designado deberá cumplir, dentro de un plazo de 15 días, si no la ha hecho con anterioridad, con lo dispuesto en el Punto 4 de la Sección 137.5.

d) Mientras no se dé pleno cumplimiento a los literales a) y c) anteriores el Certificado de operación de Aeronave Agrícola estará suspendido y la persona, natural o jurídica, que lo posea no podrá realizar operaciones agrícolas bajo el amparo del mencionado certificado.

3. Limitaciones

a) La persona natural o jurídica, que posea un Certificado de operación Privado de aeronave agrícola no deberá realizar operaciones:

i) Con fines comerciales de cualquier naturaleza.

ii) Sobre áreas pobladas.

iii) Sobre cualquier zona o terreno agrícola, salvo que sea propietario, arrendatario, administrador o beneficiario, en cualquier término, de dicha zona o terreno o del total o parte de la siembra existente en tal zona o terreno.

b) El poseedor de un Certificado de Operación de Aeronave Agrícola no podrá desarrollar operaciones y asperjar o espolvorear, desde un aeronave, cualquier material o substancia en forma tal que pueda crear peligro o persona o propiedad en la superficie.

c) Nadie puede asperjar o espolvorear, o ser causa de ello, desde una aeronave cualquier veneno ecológico que esté registrado en el Ministerio de Agricultura:

i) Para otro uso que parra el que fué registrado.

ii) Contraviniendo cualquier instrucción de seguridad o limitación de uso expresa en el envase.

iii) En violación de cualquier ley o reglamento nacional.
Excepto: cuando la operación se realiza con propósitos experimentales

a) Bajo supervisión un inspector del Ministerio Agricultura capacitado para realizar investigación y desarrollo en el área de venenos ecológicos: o;
b) Con autorización escrita del Ministerio de Agricultura.

d) Ningún piloto podrá operar al mando de una aeronave agrícola sin estar en posesión de la Licencia y Habilitación establecida en el Punto 2 de la Sección 1 sin que todo tripulante, o pasajero a bordo, esté provista de [illegible] de seguridad y mascarilla protectora.

e) Ninguna persona, natural o jurídica, que posea un Certificado de operación de Aeronave agrícola comercial podrá conducir operaciones bajo un nombre comercial aeronaves certificado.

4. Operación en Areas de Tránsito de Aeropuertos y Zonas de Control.

a) Excepto para vuelos hacia y desde la zona de trabajo ninguna persona, natural o jurídica podrá operar una aeronave agrícola dentro del área de tránsito de un o dentro de una zona provista de torre de control operativa, a menos que posea autorización expresa para hacerlo, otorgada por la Torre de Control correspondiente.

b) Excepto que esté autorizada por la oficina ATC apropiada, ninguna persona, natural o jurídica podrá operar una aeronave agrícola condiciones meteorológicas bajo mínimo VFR, dentro de una zona de control que carezca de una torre operativa.

5. Circuito de Tránsito de Aeródromos.

a) No obstante lo dispuesto en el DAC-PARTE 91, el piloto al mando de una aeronave agrícola puede desviarse del circuito de tránsito de un aeródromo cuando sea autorizado para ello por la Torre de Control correspondiente.

b) En un aeródromo sin torre de control operando, el piloto al mando puede desviarse del circuito de tránsito del aeródromo siempre que:

i) Exista acuerdo previo con la persona o cuyo cargo se encuentra el aeródromo.

ii) La desviación se limite a la operación de la aeronave agrícola en actividad agrícola.

iii) La aeronave se mantenga alejada del circuito y ceda el paso a toda aeronave que esté cumpliendo el circuito de tránsito establecido.

c) Excepto una emergencia, los aterrizajes y despegues no se efectuarán en la plataforma, calles de rodada u otras áreas del aeropuerto que no tengan esa finalidad, aún cuando se cuente con autorización o acuerdo para desviarse del circuito de tránsito establecido.

6. Luces de Posición
No obstante lo dispuesto en el DAC-PARTE 91 una aeronave agrícola podrá ser operada sin luces de posición siempre que:

a) Objetos prominentes sin iluminación sean visibles, por lo menos, a una milla de distancia en el despegue o aterrizaje.

b) Se cuente con autorización de la torre de control o, si ésta no está operando, con el certificado de la persona a cuyo cargo se encuentra el aeródromo; y

c) No se estén desarrollando en el aeródromo otras operaciones que requieran la iluminación de la aeronave agrícola.

7. Operación sobre áreas no congestionadas.
No obstante lo dispuesto en el DAC-PARTE 91, durante la operación de asperción o espolvoramiento, incluidas las maniobras de aproximación, iniciación y encabritamiento necesarias para la operación, una aeronave agrícola podrá ser operada sobre áreas no congestionadas a altura inferior a 500 pies sobre el terreno y a menos de 500 pies de distancia de personas, vehículos y estructuras, si la operación es conducida sin crear un riesgo para personas y\o propiedad en la superficie.

8. Operación sobre áreas congestionadas.
No obstante lo dispuesto en el DAC-PARTE 91, una aeronave agrícola podrá ser operada sobre un área congestionada, a la altura que sea necesaria para el cumplimiento de la operación, siempre que:

a) La operación se realice con el máximo de seguridad para las personas y propiedad en la superficie.

b) Se dé cumplimientto, en lo que corresponda a cada caso, a las disposiciones del Punto 9 siguiente.

9. Para poder operar una aeronave agrícola sobre un área congestionada, el operador deberá:

a) Presentar para su aprobación, a la DAC, un plan completo para cada operación que proyecte realizar. Este plan debe incluir consideraciones sobre las obstrucciones al vuelo en el área, capacidad de aterrizaje de emergencia de la aeronave que se usará y cualquier coordinación necesarria con el ATC.

b) Obtener una autorización escrita de la autoridad política del área.

c) Informar al público de la operación que se intenta realizar, mediante medios efectivos como periódicos, radio y televisión o, si ésto no es posible, por información puerta a puerta.

d) Operar como sigue las aeronaves monomotor:

i) Excepto helicópteros, en ningún caso despegar, o pasar con una aeronave cargada, sobre áreas congestionadas, si no es para una operación agrícola autorizada.

ii) Excepto durante las maniobras necesarias para el cumplimiento de la operación agrícola, en ningún caso volar sobre áreas congestionadas a una altura menor que la altura prescrita en el DAC-PARTE 91.

iii) Incluídas todas las maniobras necesarias para la operación, realizar el vuelo con un diseño y altura tal que permita, en caso de emergencia, que la aeronave aterrice sin peligro o amenaza para las personas o propiedad en la superficie.

e) Operar las aeronaves multimotor como sigue:

i) En ningún caso despegar sobre un área congestionada, excepto bajo condiciones que permitan que la aeronave sea llevada a una parada total y segura dentro del largo efectivo de la pista, desde cualquier punto anterior a aquel en que la aeronave efectivamente despega, con todos los motores a potencia normal de despegue, 105% de la velocidad mínima de control con el motor crítico inoperativo y en configuración de despegue, o 115% de la velocidad de pérdida sin potencia en configuración de despegue, la que sea mayor, según se demuestre en la carta (gráfico) de Distancia aceleración parada (accelerate stop distance data). Al aplicar esta exigencia la información de despegue está basada en condiciones de aire en calma, no se efectúa corrección por gradiente positiva de 1% o menos cuando este valorr significa la diferencia de elevación entre los extremos de la pista dividida por la longitud de ésta. Para gradientes positivas superiores al 1%, el largo efectivo de la pista se reduce 20% por cada unidad de aumento de la gradiente.

ii) En ningún caso operar un multimotor con un peso superior a aquel que, con el motor crítico inoperativo, le permita una razón de ascenso, a lo menos, de 50 pies por minuto a una altura no menor de 1000 pies sobre la elevación u obstrucción más alta de la zona de trabajo o una altitud de 5000 pies, la que sea mayor.
Esta exigencia se basa en la premisa de que la hélice del motor inoperativo está en la posición de mínima resistencia, flaps y tren de aterrizaje en la posición más favorable y el o los motores remanentes están operando a la máxima potencia continua disponible (MET-O).

iii) Excepto durante las maniobras necesarias para el cumplimiento de la operación agrícola, en ningún caso volar sobre un área congestionada más bajo que las alturas prescritas en el DAC-PARTE 91.

10. Requisitos para operar en áreas congestionadas.

a) Ninguna persona, natural o jurídica, podrá operar una aeronave agrícola sobre áreas congestionadas, excepto dando pleno cumplimiento a lo dispuesto en los literales b) y c) siguientes:

b) Cada piloto al mando debe tener como mínimo:

i) 25 horas de vuelo al mando en una aeronave de la marca y tipo que se usará, de las cuales no menos de 10 deben haberse completado dentro de los 12 meses precedentes.

ii) No menos de 100 horas al mando en operaciones agrícolas que

impliquen entrega de compuestos químicos y/o venenos ecológicos.

c) Cada aeronave debe:

i) Si es una aeronave no citada en ii) siguiente debe haber sido sometida, durante las precedentes 100 horas de tiempo en servicio, a una inspección anual o de 100 horas realizadas por un mecánico con la licencia correspondiente o bien, haya sido inspeccionada bajo un sistema de mantenimiento progresivo.

ii) Si es un multimotor grande o propulsado por turbinas, debe haber sido inspeccionado conforme a las exigencias del programa de inspección aprobado por la DAC para la aeronave correspondiente, de acuerdo a lo establecido en el DAC-Partes.

137.9 Registros e Informes

1. Registros

a) Toda persona, natural o jurídica, poseedora de un Certificado de operación comercial de aeronave agrícola deberá conservar y mantener al día, en la base de operaciones indicada en la solicitud, los siguientes registros:

i) Nombre y Dirección de toda persona, natural o jurídica a quien haya proporcionado servicio.

ii) La fecha y lugar del servicio.

iii) El compuesto y la cantidad de material entregado en cada operación realizada.

iv) El nombre, número de licencia y dirección de cada piloto empleado en las operaciones de aeronaves agrícolas y la fecha en que obtuvo su habilitación en vuel agrícola.

b) Los registros antes mencionado deberán conservarse por no meno de 12 meses y estar a disposició de los inspectores de la DAC que lo soliciten.

2. Toda persona, natural o jurídica, poseedora de un Certificado de operación de Aeronave Agrícola deberá comunicar a la DAC, anticipadamente y por escrito, cualquier cambio de dirección de la base de operaciones citada en la solicitud de certificado.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO I - TALLERES AERONÁUTICOS DAC PARTE 145

INDICE NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 145

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTES

SUBCAPITULO H - ESCUELAS Y OTRAS AGENCIAS CERTIFICADAS

DAC PARTE 145 - TALLERES AERONAUTICOS DE REPARACION

SUBPARTE A - GENERALIDADES

145.1 Aplicabilidad.
145.2 Realización de mantenimiento, mantenimiento preventivo, alteraciones e inspecciones requeridas por un Transportador Aéreo u operador comercial bajo los requerimientos de aeronavegabilidad continuada de los DACPartes 121 y 127, y para aeronaves bajo el programa de inspección requerido por el DACParte 125.
145.3 Certificado requerido.
145.11 Solicitud y emisión.

SUBPARTE B - TALLERES AERONAUTICOS NACIONALES DE REPARACION

145.13 Certificación del Taller Aeronáutico Extranjero de Reparaciones. Requerimientos especiales.
145.15 Cambio o renovación de certificados.
145.17 Duración de los certificados.
145.19 Exhibición del certificado.
145.21 Cambio de ubicación o de instalaciones.
145.23 Inspección.
145.25 Propaganda.

145.31 Categorías.

145.33 Categorías Limitadas.
145.35 Requisitos de edificios e instalaciones.
145.37 Requisitos de edificios e instalaciones especiales.
145.39 Requisitos de personal.
145.41 Recomendación de Personal para certificación como reparador IRA (Idóneo en Reparaciones Aeronáuticas).
145.43 Registros del personal de supervisión e inspección.
145.45 Sistemas de inspección.
145.47 Equipos y materiales: categorías distintas a las categorías limitadas.
145.49 Equipamientos y materiales: categorías limitadas.
145.51 Privilegios de los certificados.
145.53 Limitaciones de los certificados.
145.55 Mantenimiento del personal, instalaciones, equipamientos y materiales.
145.57 Normas de ejecución.
145.59 Inspección de trabajos ejecutados.
145.61 Registros e informes de ejecución.
145.63 Informe de fallas o de condiciones no aeronavegables.

SUBPARTE C - TALLERES AERONAUTICOS EXTRANJEROS DE REPARACION

145.71 Requisitos generales.
145.73 Alcance de trabajos autorizados.
145.75 Personal.
145.77 Reglas generales de operación.
145.79 Registros e informes.

SUBPARTE D - CATEGORIAS LIMITADAS PARA FABRICANTES

145.101 Solicitud y emisión.
145.103 Privilegios de los certificados.
145.105 Normas de ejecución.

APENDICE A
Apéndice A a la Parte 145.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO I - TALLERES AERONÁUTICOS — DAC PARTE 145

SUBPARTE A: GENERALIDADES — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 145 SUBPART A

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

DAC PARTES

SUBCAPITULO I -TALLERES AERONÁUTICOS

DAC PARTE 145 - TALLERES AERONAUTICOS DE REPARACION

## SUBPARTE A - GENERALIDADES

145.1 Aplicabilidad.
145.2 Realización de mantenimiento, mantenimiento preventivo, alteraciones e inspecciones requeridas por un Explotador según los requisitos de aeronavegabilidad continuada de los DAC Parte 128, y para aviones bajo el programa de inspección requerido por el DAC Parte 91.
145.3 Certificado requerido.
145.11 Solicitud y emisión.
145.13 Certificación de un Taller Aeronáutico en el Extranjero: Requisitos especiales.
145.15 Cambio o renovación del Certificado.
145.17 Duración de los Certificados.
145.19 Exhibición del Certificado.
145.21 Cambio de ubicación o de instalaciones.
145.23 Inspección.
145.25 Propaganda.

## SUBPARTE A - GENERALIDADES

145.1 Aplicabilidad

(a) Esta Parte prescribe los requisitos para la emisión de Certificados de Talleres Aeronáuticos , y las categorías relacionadas con sus instalaciones, para el mantenimiento y alteración de estructuras de aeronave, motor, hélices o dispositivos y establece las normas generales de operaciones para los titulares de estos certificados y categorías.

(b) Un Taller Aeronáutico (TA) certificado, ubicado en la República de Panamá se denomina "Taller Aeronáutico Nacional " (TAN). Un Taller Aeronáutico (TA), fuera de la República de Panamá, certificado por la Dirección de Aeronáutica Civil (DAC), se denomina "Taller Aeronáutico Extranjero " (TAE).

(c) Un fabricante de aeronaves, motores de aeronaves, hélices, dispositivos o partes de los mismos, puede obtener el certificado de Taller Aeronáutico (TA) con Categoría Limitada según la Subparte D de esta Parte. Las Secciones 145.11 hasta 145.79 no se aplican a solicitantes o titulares de certificados emitidos según la Subparte D de la presente Parte. Las instalaciones en las que el titular de un certificado emitido según la Subparte D de esta Parte ejerce sus privilegios bajo este certificado serán denominadas "Instalaciones de Mantenimiento del Fabricante".

145.2 Realización del mantenimiento, mantenimiento preventivo, alteraciones e inspecciones requeridas por un Explotadorl según los requisitos de aeronavegabilidad continuada de los DAC Parte 128, y para aviones bajo el programa de inspección requerida por el DAC Parte 91

(a) Cada Taller Aeronáutico (TA) que realiza cualquier mantenimiento, mantenimiento preventivo, alteraciones o las inspecciones requeridas para un Explotadorl que tenga un programa de aeronavegabilidad continuada según los DAC Partes 128 deberá cumplir con la Subparte L del DAC Parte 128 (excepto las Secciones 128.363; 128.369; 128.373 y 128.379 de este Reglamento) o con la Subparte I del DAC Parte 127 (excepto las Secciones 127.131; 127.134; 127.136 y 127.140 de este Reglamento) según sea aplicable. Además, cada Taller Aeronáutico (TA) realizará dicho trabajo de acuerdo con la parte correspondiente del manual del operador del transportador aéreo o del operador comercial.

(b) Cada Taller Aeronáutico que realice inspecciones en aeronaves regidas por el DAC Parte 91, realizará dicho trabajo de acuerdo con el programa de inspección aprobado para el operador de la aeronave.

145.3 Certificado requerido

Ninguna persona puede operar como un Taller Aeronáutico Certificado sin, o en violación de, un Certificado de Taller . Además, un solicitante de un Certificado no puede hacer publicidad como Taller Aeronáutico Certificado hasta que el mismo no le haya sido emitido.

145.11 Solicitud y emisión

a) Una solicitud para un Certificado de Taller Aeronáutico (TA) o para la obtención de una categoría adicional, se realiza en un formulario, y de la manera, prescripta por el Director General, la cual se presenta con copia duplicada de:

1 - (Reservado)

2 - Su Manual de Procedimientos de Inspección.

3 - Una lista de las funciones de mantenimiento que realizará el Taller:

(i) Una lista de funciones de mantenimiento que el taller aeronáutico hace realizar por otro, según contrato.

(ii) Una lista de funciones de Mantenimiento que el Taller realiza, que incluya las que realiza bajo contrato y las que realiza en acuerdo con otros talleres por carencia de equipamiento según lo establecido en la 145.49 o el Apéndice A de esta Parte; y

4 - En el caso de un solicitante de una categoría de hélice (Clase II) o de cualquier categoría de accesorios o dispositivos (Clase I, II ó III), una lista con marca y modelo, según corresponda, de la hélice o accesorio para el cual solicita la aprobación.

(b) Un solicitante que cumpla con los requisitos de este DAC Parte 145 tiene derecho a obtener un Certificado de Taller Aeronáutico (TA) con las categorías apropiadas que establecen las especificaciones y limitaciones de operación que son necesarias en interés de la seguridad y que forman parte de ese Certificado.

145.13 Certificación de un Taller Aeronáutico en el extranjero: Requisitos especiales

Antes que se cumplan los requisitos de la 145.11 de esta Parte, el solicitante de un Certificado para un Taller Aeronáutico en el extranjero debe notificar a la DAC la razón por la cual desea obtener un Certificado de Taller Aeronáutico . Además de la información requerida en la 145.11 de esta Parte, el solicitante debe presentar dos copias, en donde se incluya una descripción física de las instalaciones (con fotografías), una descripción del Sistema de Inspección, un organigrama, los nombres y cargos del personal de Dirección y Supervisión, y una lista de servicios obtenidos por contrato, si los hubiese, con los nombres de los contratistas y los tipos de servicio que prestan cada uno. Además el solicitante deberá presentar comprobante del pago del arancel previsto.

145.15 Cambio o renovación del Certificado

(a) Para cada uno de los casos siguientes, el titular de un Certificado de Taller Aeronáutico debe solicitar un cambio en el mismo, en la forma y manera dispuesta por el Director General:

1 - Un cambio en la ubicación o edificación e instalaciones del Taller.

2 - Una solicitud de revisión o modificación de categorías.

(b) Si el titular de un Certificado de Taller Aeronáutico vende o transfiere su propiedad, el nuevo propietario debe solicitar una enmienda al Certificado en la forma dispuesta en la 145.11, y, si correspondiere, según la 145-.13 de esta Parte.

(c) Una persona que quiera la renovación de un Certificado de un Taller Aeronáutico en el extranjero deberá, dentro de los 30 días anteriores al vencimiento de su actual Certificado, enviar la solicitud a la DAC. Si no hace dicha solicitud dentro de ese período, él deberá seguir los procedimientos descriptos en la 145.13 de esta Parte para solicitar un nuevo Certificado, pero sin las copias de la carpeta.

145.17 Duración de los Certificados

(a) Un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional y sus categorías tiene vigencia hasta que se renuncie a él, sea suspendido o cancelado.

(b) Un Certificado de Taller Aeronáutico Extranjero y sus categorías, vence a los 12 meses calendario a partir de la fecha de su emisión o de su reno-vación, salvo que se renuncie a él, se lo suspenda, cancele o revoque antes de su vencimiento. Sin embargo, si el Taller continúa cumpliendo con lo establecido en la 145.71 de este Reglamento y solicita una renovación antes de la expiración del certificado o su categoría, estos mismos pueden ser renovados por 24 meses.

(c) El titular de un Certificado que fue cancelado, que haya sido suspendido, revocado o que haya expirado, deberá devolverlo al Director General dentro de los 15 días posteriores a la fecha en que haya sido cancelado, suspendido o revocado.

145.19 Exhibición del Certificado

Cada titular de un Certificado de un Taller Aeronáutico (TA) deberá exhibir el mismo y sus categorías en un lugar que sea accesible y visible para el público. Este Certificado deberá estar disponible durante las inspecciones de la DAC.

146.21 Cambio de ubicación o de instalaciones

(a) El titular de un Certificado de Taller Aeronáutico no podrá efectuar ningún cambio de ubicación de los edificios e instalaciones del mismo como requiere la 145.35 de este Reglamento, si el cambio no es aprobado por escrito y con anterioridad, por el Director General.

(b) El Director General puede disponer las condiciones en las cuales operará el Taller Aeronáutico mientras se

realiza el cambio de ubicación, o de sus edificios e instalaciones.

145.23 Inspección

Cada Taller Aeronáutico Certificado permitirá que los inspectores de la DAC inspeccionen el mismo en cualquier momento para determinar el cumplimiento de este DAC Parte 145. En tales oportunidades controlarán el sistema de inspecciones del Taller Aeronáutico , sus registros y su capacidad general para cumplir con los requerimientos de este DAC Parte 145. Luego de realizada esta inspección, se notificará por escrito de cualquier defecto encontrado durante la misma.

145.25 Propaganda

(a) Cada vez que la publicidad de un Taller Aeronáutico indique que está habilitado, se debe aclarar el número de Certificado de Habilitación.

(b) El párrafo (a) de esta se aplica a los anuncios publicados en:

1 - Encabezamiento de cartas comerciales.

2 - Encabezamiento de facturas.

3 - Presupuestos de clientes y formularios de inspección.

4 - En letreros del hangar o taller.

5 - En revistas, periódicos o diarios comerciales.

6 - En cualquier medio de publicidad.



DIRECCION DE AERONÁUTICA

REPÚBLICA DE PANAMÁ

D A C P A R T E S

SUBPCAPITULO I - TALLERES AERONÁUTICOS

# DAC PARTE 145 - TALLERES AERONAUTICOS DE REPARACION

## SUBPARTE B - TALLERES AERONAUTICOS NACIONALES


| | |
|---|---|
| 145.31 | Categorías. |
| 145.33 | Categorías Limitadas. |
| 145.35 | Requisitos para el edificio y las instalaciones. |
| 145.37 | Requisitos especiales para la edificación e instalaciones. |
| 145.39 | Requisitos para el personal. |
| 145.41 | Recomendación de personas para la habilitación como Idóneos en Reparaciones Aeronáuticas (IRA). |
| 145.43 | Registros de personal de supervisión e inspección. |
| 145.45 | Sistemas de inspección. |
| 145.47 | Equipamiento y materiales: otras categorías que no sean las limitadas. |
| 145.49 | Equipamiento y materiales: categorías limitadas. |
| 145.51 | Privilegios de los Certificados. |
| 145.53 | Limitaciones de los Certificados. |
| 145.55 | Mantenimiento del personal, instalaciones, equipamiento y materiales. |
| 145.57 | Normas de ejecución. |
| 145.59 | Inspección del trabajo realizado. |
| 145.61 | Registros e informe de ejecución. |
| 145.63 | Informe de defectos o de condiciones no aeronavegables. |

**145.31 Categorías**
Los talleres aeronáuticos pueden recibir las siguientes categorías:

(a) Categorías de estructura de aeronaves

Clase I: Aeronaves pequeñas de construcción compuesta.

Clase II: Aeronaves grandes de construcción compuesta.

Clase III: Aeronaves pequeñas de construcción íntegramente metálica.

Clase IV: Aeronaves grandes de construcción íntegramente metálica.

(b) Categorías de motores

Clase I: Motores a pistón de menos de 400 HP.

Clase II: Motores a pistón de más de 400 HP.

Clase III: Motores a turbinas.

(c) Categorías de las hélices

Clase I: Todas las hélices con paso fijo y de paso ajustable en tierra, de madera, metal o de construcción compuesta.

Clase II: Todas las demás hélices por marca y modelo.

(d) Categorías de radio

Clase I: Equipo de comunicación:
Cualquier equipo de radio de transmisión o recepción, o ambos usados en aeronaves para emitir o recibir comunicaciones en vuelo, sin tener en cuenta la frecuencia portadora ni el tipo de modulación utilizada; incluyendo los sistemas de intercomunicación auxiliar y afines, sistemas de amplificadores, dispositivos eléctricos o electrónicos de señalización para el personal de a bordo y equipos similares; pero no incluye los equipos usados de navegación o como ayuda a los mismos equipos de medición de la altitud o despeje del terreno, otros equipos de medición operados con los principios de radio o radar o instrumentos mecánicos, eléctricos, giroscópicos o instrumentos electrónicos que son parte del equipo de radiocomunicaciones.

Clase II: Equipo de navegación:
Cualquier sistema de radio usado en las aeronaves para la navegación en ruta o de aproximación, excepto el equipo operado con los principios del radar o de pulsos de radiofrecuencia, pero no incluyen equipos de medición de altitud o despeje del terreno u otros equipos telemétricos que funcionan en base a los principios del radar o de los pulsos de radiofrecuencia.

Clase III: Equipo de radar:
Cualquier sistema electrónico de la aeronave operada con los principios de frecuencia del radar o de los principios de los pulsos de radiofrecuencia.

(e) Categorías de instrumentos

Clase I: Mecánicos:
Cualquier instrumento de diafragma; de tubo bourdon, aneroide, óptico o centrífugo accionado mecánicamente que se use en la aeronave o para operar la misma, incluyendo tacómetros, indicadores de velocidad, sensores de presión, derivómetros, brújulas magnéticas, altímetros, o instrumentos mecánicos similares.

Clase II: Eléctricos:
Cualquier sistema e instrumento indicador autosincrónico y eléctrico, incluyendo instrumentos indicadores a distancia, termómetros de cabeza de cilindro, o instrumentos eléctricos similares.

Clase III: Giroscópicos:
Cualquier instrumento o sistema que use los principios del giróscopo e impulsado por presión de aire o energía eléctrica, incluyendo las unidades de control del piloto automático, indicadores de inclinación y viraje, giróscopos direccionales y sus accesorios, brújulas electromagnéticas y girosín.

Clase IV: Electrónicos:
Cualquier instrumento cuya operación dependa de tubos electrónicos, transistores o dispositivos similares, incluyendo medidores de tipo capacitivo, sistemas de amplificación, y analizadores de motor.

(f) Categorías de accesorios

Clase I: Accesorios mecánicos que dependen para su operación, de la fricción, la energía hidráulica, enlaces mecánicos, o presión neumática incluyendo los frenos de rueda de la aeronave, bombas accionadas mecánicamente, carburadores, conjuntos de ruedas del avión, montantes de amortiguadores y mecanismos servohidráulicos.

Clase II: Accesorios eléctricos que funcionan con energía eléctrica para su operación, y generadores, incluyendo arrancadores, reguladores de voltaje, motores eléctricos, bombas de combustible accionadas eléctricamente, magnetos, o accesorios similares.

Clase III: Accesorios electrónicos que funcionan utilizando tubos transistorizados electrónicos, o dispositivo similar, incluyendo controles de sobrecarga, controles de temperatura, de acondicionamiento de aire o controles electrónicos similares.

145.33 Categorías limitadas

(a) Toda vez que la DAC lo juzgue conveniente, puede otorgar una categoría limitada para un Taller Aeronáutico Nacional de Reparaciones que mantenga, altere, o reconstruya sólo un tipo particular de estructura, planta de poder, hélice, radio, instrumento, accesorio o partes de ellos, o realice sólo mantenimiento especializado que requiera equipo y personal capacitado que no se encuentra normalmente en los Talleres de Reparaciones. Dicha categoría puede limitarse a un modelo específico de aeronave, motor o parte componente, o a cualquier número de partes hechos por un determinado fabricante.

(c) Un solicitante de una categoría para plantas de poder, o accesorios, debe proveer bandejas, bastidores, o soportes, adecuados como para agregar motores completos, o conjuntos de accesorios, unos de otros, durante el montaje y desmontaje. Debe poseer cubiertas que protejan las partes que esperan ser montadas o durante el montaje, para evitar que polvo u objetos extraños entren o caigan en dichas partes.

(d) Un solicitante de una categoría para hélice debe proveer bastidores y soportes adecuados u otras fijaciones para el correcto almacenaje de las hélices una vez que se ha trabajado en ellas.

(e) Un solicitante de una categoría para radio debe proveer instalaciones de almacenaje adecuadas para asegurar la protección de las partes y unidades que pueden deteriorarse por humedad o rocío.

(f) Un solicitante que aspira a una categoría para instrumentos debe poseer un taller libre de polvo, si el lugar asignado para el montaje final no tiene aire acondicionado. Las áreas del taller y de montaje deben estar siempre limpias para reducir la posibilidad que el polvo u otros objetos extraños se introduzcan en los conjuntos de los instrumentos.

145.39 Requisitos para el personal

(a) Un solicitante de un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional de Reparación y su correspondiente categoría o aquel que aspire a una categoría adicional, debe proveer personal adecuado que pueda ejecutar, supervisar o inspeccionar el trabajo para el cual ha sido habilitado el taller.
Este personal debe cumplir con lo prescripto en el DACPARTES Parte 65.
Los responsables técnicos del taller deben estudiar cuidadosamente los antecedentes y habilidades de sus empleados y determinarán qué trabajo de mantenimiento o reparación realizarán los mismos. El poseedor del Certificado de Taller de Reparaciones es el responsable primario del trabajo satisfactorio de sus empleados.

(b) La cantidad de empleados que tenga el Taller de Reparaciones variará de acuerdo con el tipo y volumen del trabajo, sin embargo, el solicitante debe tener suficiente personal calificado para mantener al día el volumen de trabajo en ejecución y no reducirá el número de empleados por debajo del necesario para ejecutar un trabajo que cumpla eficientemente con las condiciones de aeronavegabilidad.

(c) Cada Taller Aeronáutico de Reparaciones a través de su Representante Técnico determinará la capacidad de sus supervisores y tendrá un número suficiente de ellos para todas las fases de sus actividades, sin embargo la DAC puede determinar la capacidad de cualquier supervisor inspeccionando sus antecedentes de trabajo y experiencia o mediante exámenes personales. Cada supervisor debe tener supervisión directa sobre los grupos de trabajo. Toda vez que se empleen aprendices o estudiantes en grupos de trabajo de montaje u otras operaciones que puedan resultar críticas para la aeronave, el taller proveerá al menos un supervisor cada 10
aprendices o estudiantes, a menos que éstos estén integrados dentro de grupos de operarios experimentados.

(d) Cada persona que esté directamente encargada de funciones de mantenimiento de un Taller Aeronáutico de Reparación debe poseer el certificado correspondiente como mecánico o idóneo en reparaciones aeronáuticas según DACPARTES PARTE 65, y debe haber tenido al menos 18 meses de experiencia práctica en los procedimientos, prácticas, métodos de inspección, materiales, herramientas, máquinas herramientas y el equipamiento usado generalmente en el trabajo para el cual está habilitado el taller. La experiencia obtenida como aprendiz o estudiante de mecánico no se computará para los 18 meses requeridos de experiencia. Además, el Responsable Técnico del Taller ha debe

ber tenido experiencia en los métodos y procedimientos establecidos por la DAC para volver al servicio la aeronave después de las inspecciones: de 100 hs, anual, o progresivas.

(e)

(1) Cada Taller Aeronáutico de Reparación con Categoría Limitada, tendrá empleados especializados en la función de mantenimiento o técnica en particular para lo cual está habilitado el taller. Esta especialización se habrá obtenido en las escuelas técnicas o de fábrica o por una larga experiencia en el manejo del producto o técnica en cuestión.

(2) Cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación con Categoría Limitada para efectuar trabajos de Reparación o Alteración Mayor, y/o Reconstrucción, debe tener como Responsable Técnico a un Ingeniero Aeronáutico con una experiencia no menor a 2 años en el caso de Reparación, Alteración Mayor o Reconstrucción de Partes y no menor a 5 años en el caso de Reconstrucción de Aeronaves.

145.41 Reservado.

145.43 Registros de personal de supervisión e inspección

(a) Cada solicitante de un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional de Reparación y su correspondiente categoría o una categoría adicional, deberá mantener actualizadas las listas de:

(1) Su personal de supervisión, la que incluye los nombres del personal del taller que son responsables de la dirección del mismo y los nombres de sus supervisores técnicos, tales como capataces o jefes de grupo.

(2) Su personal de inspección, la que incluye los nombres de el jefe de inspectores y aquellos inspectores que toman las determinaciones finales de aeronavegabilidad antes de liberar un artículo al servicio.

(b) El taller proveerá un resumen de los empleos de cada persona que figura en los registros. Este resumen debe contener suficiente información como para demostrar que cada una de las personas registradas tiene la experiencia necesaria para cumplir con los requerimientos de esta Subparte, incluyendo:

(1) El puesto que ocupa actualmente (por ejemplo: jefe de inspectores, jefe de taller, etc.);

(2) La totalidad de los años de experiencia en el tipo de trabajo que está realizando;

(3) Los antecedentes laborales con el nombre de los lugares de los trabajos anteriores y la antigüedad (en años y meses);

(4) El alcance del trabajo actual (ej: recorrida general de estructura de aeronaves, ensamblado final de la estructura, inspección de motor, sector, etc.);

(5) La clase y el número de licencia de mecánico o de certificación como Idóneo en Reparación Aeronáutica que posee y los alcances de tal certificado;

(c) El taller deberá modificar las listas cuando sea necesario, para reflejar:

(1) La baja en el empleo de cualquier persona que figure en la lista;

(2) Asignación de tareas en las cuales sea necesario que la persona designada figure en la lista, o

(3) Cualquier cambio significativo en las tareas y alcances de las mismas, asignadas a cualquier persona que figure en la lista.

(d) El taller deberá conservar los registros y el resumen de empleos requeridos

por esta , sujetos a inspección dla DAC a su requerimiento.

(e) Un Taller Aeronáutico Nacional de Reparación no podrá utilizar los servicios de una persona poniéndola a cargo directo del mantenimiento o, de las modificaciones, a menos que ésta persona figure en los listados actualizados requeridos por esta .

145.45 Sistemas de inspección

(a) Un solicitante de un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional de Reparaciones y su correspondiente categoría o para una categoría adicional, debe tener un sistema de inspección que cumpla con un control de calidad satisfactorio conforme a los párrafos (b) al (f) de esta .

(b) El personal de inspección del solicitante debe estar enteramente familiarizado con todos los métodos de inspección, técnicas y equipos usados en sus especialidades para determinar la calidad o la aeronavegabilidad de un artículo que será mantenido o modificado. Además deben:

(1) Mantener la eficiencia usando distintos métodos auxiliares de inspección para alcanzar su propósito.

(2) Tener disponibles y comprender las especificaciones actualizadas que involucren los procedimientos, limitaciones, y tolerancias de inspección establecidos por el fabricante de un producto que está siendo inspeccionado y otras formas de información de inspección, tales como Directivas de Aeronavegabilidad y Boletines de Servicio; y

(3) En los casos en que se utilicen métodos magnéticos, fluorescentes u otros dispositivos mecánicos para la inspección, el personal actuante debe poseer la habilitación correspondiente para el correcto uso del equipo e interpretación de los resultados.

(c) El solicitante debe proveer un método satisfactorio de inspección del material que ingrese para asegurar que antes de que éste sea almacenado para ser utilizado en una aeronave o parte de ella, esté en buen estado de preservación, que funciona correctamente y que no tiene defectos aparentes.

(d) El solicitante debe proveer un sistema de inspección preliminar de todos los artículos que él mantiene, para determinar el estado de preservación, y si tienen algún defecto. El solicitante registrará los resultados de cada inspección en un formulario adecuado a tal fin y deberá mantenerlo junto al artículo hasta que éste sea utilizado.

(e) El solicitante debe proveer un sistema que asegure que, antes de comenzar a trabajar sobre cualquier célula, planta de poder, o parte que haya estado involucrada en un accidente, sea cuidadosamente inspeccionada por daños ocultos, incluyendo las áreas próximas a las partes obviamente dañadas. El solicitante anotará los resultados de esta inspección en el formulario, según lo requerido en el párrafo (d) de esta

(f) Toda vez que el solicitante requiera un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional de Reparación, deberá poseer el manual que contenga los Procedimientos de Inspección y deberá mantenerlo siempre actualizado. El manual deberá explicar en forma sencilla, entendible por cualquier empleado del taller, el sistema interno de inspección del taller aeronáutico. Deberá establecer detalladamente los requisitos de inspección de los párrafos (a) hasta (e) de esta y el sistema de inspección del taller, incluyendo la continuidad de la responsabilidad en la inspección, muestras de formulario de inspección y el método de ejecución. El manual debe referirse toda vez que sea necesario a las normas de inspección del fabricante para el mantenimiento de un artículo determinado. El taller debe darle una copia del manual a cada uno de sus supervisores y al personal de inspección, y ponerlo a disposición del resto del personal. El Taller Aeronáutico de Reparación es responsable de la profunda comprensión del

contenido del manual por parte de todo el personal de supervisión e inspección.

145.47 Equipamiento y materiales: otras categorías que no sean las limitadas

(a) Un solicitante de un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional de Reparación y sus categorías o categoría adicional, debe tener el equipo y el material necesario para realizar eficientemente las funciones de las categorías a que aspira. Un solicitante de una categoría de estructura de aeronave, hélice, planta de poder, radio, instrumentos o accesorios, debe estar equipado para realizar las funciones enumeradas en el anexo "A" de esta Parte, adecuándose a la categoría que requiere.

(b) El equipamiento y los materiales requeridos por esta Parte deben ser de un tipo tal que el trabajo para el cual éste sea utilizado pueda ser hecho en forma competente y eficiente. El Taller deberá asegurar que todo el equipamiento de inspección y ensayo es ensayado a intervalos regulares para asegurar la calibración correcta, dada por la normativa del De calibración.
En el caso de equipamiento importado, la norma del país de fabricación puede ser usada si es aprobada por la DAC. El equipamiento y los materiales requeridos para las distintas categorías deben estar ubicados en el edificio, y bajo un control completo del Taller, a menos que se los utilice para una función que el Taller esté autorizado a contratar. Si tal es el caso, el taller será quien deberá determinar la aeronavegabilidad del artículo en cuestión, a menos que el contratista sea otro Taller Aeronáutico Nacional de Reparación con la categoría adecuada.

(c) Un Taller Aeronáutico Reparaciones, Nacional o Extranjero, puede contratar mantenimiento de un producto con Certificado Tipo a un taller no certificado; identificado en su Manual de Procedimientos de Inspección, siempre que:

(1) El Taller sea el fabricante que originalmente fabricó el producto, y posea el Certificado Tipo;

(2) Los componentes que sean mantenidos y/o alterados bajo contrato son incluidos como parte del producto con Certificado Tipo;

(3) El mantenimiento del componente sea realizado por el fabricante original del componente; o su licenciatario; y

(4) Deberá ser el Taller Aeronáutico de Reparación quien asegure que el producto retorna al servicio de acuerdo a su propio Sistema de Control de Calidad, tal como ha aprobado por la DAC, y figure en los Manuales de Procedimientos de Inspecciones y las Especificaciones de Operación del Taller.

(d) El solicitante debe seleccionar las herramientas y equipos necesarios para la realización eficiente de las funciones mencionadas en el anexo "A" de esta Parte, según corresponda para cada categoría que busca, utilizando aquellas que el fabricante del artículo relacionado recomienda para mantenimiento o alteración del artículo, o su/s equivalente/s.

145.49 Equipamiento y materiales: categorías limitadas

(a) Un solicitante para una categoría limitada (que no sea para servicios especializados), según la 145.33 de esta Parte debe poseer el equipamiento y materiales necesarios para realizar cualquier trabajo correspondiente a la categoría y clase especificada en la 145.47 de esta Parte para la categoría que solicita. Sin embargo, no necesita tener el equipamiento necesario para un trabajo no aplicable a un artículo de una marca o modelo determinado del cual se pide la categoría, si demuestra que no es necesario según las recomendaciones del fabricante del artículo en cuestión.

(b) Un solicitante para una categoría para servicios o técnicas

especializadas según la 145.33 de esta Parte, debe:

(1) Para inspecciones magnéticas y tintas penetrantes, tener el equipamiento y los materiales que se usan en las técnicas de inspección magnéticas, húmedas y secas; y un equipo portátil de inspección de soldaduras (o uniones), tanto internas cuanto externas de la aeronave.

(2) Para el mantenimiento del equipo de emergencias, poseer equipamiento y materiales como para realizar las inspecciones, reparaciones, y comprobaciones de todos los tipos de equipamiento inflable, el reembalaje, remarcado, resellado y realmacenado de chalecos salvavidas y el pesaje, rellenado y prueba de los matafuegos de dióxido de carbono y los contenedores de oxígeno.

(3) Para el mantenimiento de álabes de rotor, debe tener el equipamiento, materiales y datos técnicos recomendados por el fabricante; y

(4) Para trabajos en tela de aeronaves, tener los equipos y materiales como para aplicar recubrimiento protector a las estructuras; coser a máquina paños de tela; ejecutar operaciones de recubrimiento, costura, y costura a máquina de las fajas de tela; instalar parches, anillos para cordones, cintas, ganchos, y equipo similar, y realizar el acabado del avión completo y de sus partes.

(5) Un solicitante de Categoría Limitada para la Reparación o Alteración Mayor y/o Reconstrucción de un modelo de aeronave o componente de la misma debe poseer todos los utilajes, herramientas, planos y especificaciones de procesos y de materiales provistas por el fabricante de la aeronave, o construidos de acuerdo con los planos aprobados del fabricante original, necesarios para llevar a cabo en forma correcta dicho trabajo.

145.51 Privilegios de los Certificados

Un Taller Aeronáutico Nacional de Reparación certificado puede:

(a) Mantener o alterar cualquier estructura de aeronave, planta de poder, hélice, instrumento, radio o accesorio, o partes de los mismos, para la categoría en que ha sido habilitado.

(b) Aprobar el retorno al servicio de cualquier artículo para el cual tiene habilitada la categoría después que ha sido mantenido o alterado.

(c) En el caso de un taller con categoría para estructura de aeronave, realizar las inspecciones: de 100 hs, anual, y progresivas; regresar la aeronave al servicio; y

(d) Mantener o alterar cualquier artículo para el cual está categorizado en un lugar distinto al de la ubicación del taller, previa autorización de la DAC, siempre que:

(1) La tarea se cumpla de la misma forma que en el Taller Aeronáutico de Reparación y de acuerdo con las Secciones 145.57 hasta la 145.61 de esta Parte.

(2) En el lugar para realizar la tarea se disponga de todo el personal, equipo, materiales y datos técnicos necesarios, y

(3) El manual de procedimientos de inspección del taller establezca los procedimientos a ejecutarse en un lugar diferente del taller.
Sin embargo, un Taller Aeronáutico Nacional de Reparación Certificado no puede aprobar para volver al servicio cualquier avión, estructura, motor, hélice, o accesorio después de realizarse una alteración mayor, reparación mayor o una reconstrucción de ellos, a menos que el trabajo se haya realizado de acuerdo con la memoria técnica aprobada por la DAC de la DAC.

145.53 Limitaciones de los Certificados

(a) Un Taller Aeronáutico de Reparación certificado no podrá realizar el manteni

miento o alteración de ninguna estructura de aeronave, planta de poder, hélice, instrumentos, radio, o accesorio para la cual no tenga la correspondiente categoría, y no podrá realizar el mantenimiento, reparación, alteración o reconstrucción de ningún artículo del cual tiene la habilitación correspondiente si se requieren datos técnicos, equipamiento, o instalaciones especiales de las que no dispone.

145.55 Mantenimiento del personal, instalaciones, equipamiento y materiales

Cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación certificado proveerá personal, instalaciones, equipos y materiales al menos de igual calidad y cantidad que los requeridos para la emisión del certificado y categoría que posee el mencionado taller.

145.57 Normas de ejecución

(a) Con excepción de lo dispuesto en la 145.2 de esta Parte, cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación certificado realizará las operaciones de mantenimiento y alteraciones de acuerdo a las normas del DACPARTES Parte 43. El taller mantendrá actualizados a su última revisión todos los Manuales de Servicio que se relacionan con los artículos que el taller mantiene o altera.

(b) Además, cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación certificado con categoría de radio, deberá cumplimentar lo establecido en las Secciones del DACPARTES Parte 43 que se apliquen a los sistemas eléctricos y deberán usar materiales que cumplan con las especificaciones aprobadas para el equipamiento correspondiente a su categoría. El taller utilizará aparatos de prueba, equipamiento del taller, normas de ejecución, métodos de comprobación, modificaciones y calibraciones que cumplan con las especificaciones o con las instrucciones del fabricante; con las especificaciones aprobadas, y si no se lo hubiere especificado de otra manera, aceptar los correctos procedimientos de la industria radioeléctrica aeronáutica.

(c) Cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación con Categoría Limitada para Reparación o Alteración Mayor o Reconstrucción realizará los trabajos de acuerdo a las normas de las Subpartes "O" o "K" de la Parte 21 del DACPARTES.

145.59 Inspección del trabajo realizado

(a) Cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación deberá, antes que aprobar la estructura, planta de poder, hélice, instrumentos, radio, o accesorios para liberar al servicio luego de realizar el mantenimiento o alteraciones, hacer que el artículo sea inspeccionado por un inspector calificado. Luego de realizar la operación de mantenimiento o alteración, el Taller Aeronáutico Nacional de Reparación certificará en los registros de mantenimiento y alteración que el artículo en cuestión está aeronavegable en relación a los trabajos ejecutados.

(b) Según lo propuesto en el párrafo (a) de esta , el inspector calificado debe ser empleado del taller, el cual ha demostrado tanto por experiencia y actualización que entiende de métodos de inspección, técnicas y equipamiento usados en la determinación de la aeronavegabilidad del artículo en cuestión. Deberá además ser experto en el uso de medios auxiliares para inspección mecánica y visual, apropiadas para el artículo que se inspeccionó.
El inspector actuante, así como el personal que realiza las tareas anteriormente descriptas y el responsable técnico del Taller deben cumplir con la Parte 65 de este Reglamento.

145.61 Registros o informe de ejecución

Cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación mantendrá los registros adecuados de todos los trabajos que realice mencionando el nombre del mecánico habilitado o del Idóneo en Reparaciones Aeronáuticas que efectuó el trabajo y del inspector de dicho trabajo. El taller deberá guardar los re

gistros al menos cinco años luego de realizado el trabajo.

145.63 Informe de defectos o de condiciones no aeronavegables

(a) Cada Taller Aeronáutico Nacional de Reparación deberá informar al Director General dentro de las 72 hs de haber sido descubierto cualquier defecto serio, u otros factores que comprometan la condición de aeronavegabilidad en aeronaves, motores, hélices o cualquier componente de ellos. El informe será confeccionado en la forma y manera que indique la DAC, describiendo el defecto o el mal funcionamiento en forma completa sin quitar o retener cualquier información que sea pertinente.

(b) Si el llenado del informe requerido por el párrafo (a) de esta pudiera perjudicar al Taller, deberá referir dicho problema al Director General, a fin de determinar de qué manera se lo hará. Si el defecto o mal funcionamiento pudiera representar un riesgo inminente al vuelo, el Taller deberá usar el medio más expeditivo para informar al Director General.

(c) El titular de un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional de Reparaciones que posea también:

- Un Certificado bajo las DACPARTES, Partes 128, 127 ; o

- Un Certificado Tipo (incluyendo un Certificado Tipo Suplementario); o

- Una Aprobación para la Fabricación de Partes (AFP); o

- Una Autorización de Orden Técnica Estándar (AOTE);

- O sea licenciatario de un Certificado Tipo, no necesita informar de una falla, mal funcionamiento, o defecto si lo ha hecho ya bajo lo establecido en las Secciones 21.3; 128.703; 127.313 ó 128.57 de las DACPARTES.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO I - TALLERES AERONÁUTICOS — DACPARTE 145

SUBPARTE C: TALLER AERONAUTICO EXTRANJERO — NOVIEMBRE 1995

REF: FAR PART 145 SUBPART C

REPUBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

DACPARTES

SUBCAPITULO I - TALLERES AERONÁUTICOS

DACPARTE 145 - TALLERES AERONAUTICOS

SUBPARTE C - TALLER AERONAUTICO EXTRANJERO.

145.71 Requisitos generales.
145.73 Alcance del trabajo autorizado.
145.75 Personal.
145.77 Reglas generales de operación.
145.79 Registros e informes.

## SUBPARTE C - TALLER AERONAUTICO EXTRANJERO DE REPARACION

145.71 Requerimientos generales

Un Certificado de Taller Aeronáutico con sus categorías apropiadas puede también ser emitido para un Taller Aeronáutico Extranjero si el La DAC encuentra que el mismo es necesario para realizar el mantenimiento o alteración fuera del Territorio Nacional de una aeronave con matrícula registrada en la República de Panamá y de motores, hélices, dispositivos y las partes de los componentes aquí citados para ser usados en la aeronave con matrícula registrada en la República de Panamá. Un Taller Aeronáutico Extranjero deberá cumplir con los mismos requerimientos de un Taller Aeronáutico Nacional , excepto las disposiciones de las Secciones 145.39 (requisitos para el personal) hasta 145.43, (Registro de personal de supervisión e inspecciones).

145.73 Alcance del trabajo autorizado

(a) Un Taller Aeronáutico Extranjero certificado puede, con respecto a las aeronaves de matrícula registrada en la República de Panamá, mantener o alterar las aeronaves, la estructura, la planta de poder, las hélices, o sus partes componentes. El La DAC puede prescribir las especificaciones de operación conteniendo las limitaciones que considere necesarias para cumplir con los requisitos de aeronavegabilidad de este Reglamento.

(b) Un Taller Aeronáutico Extranjero puede realizar sólo los servicios y funciones específicas que estén comprendidas en las categorías y clases establecidas en sus especificaciones de operación.

145.75 Personal

(a) Cada solicitante de un Certificado de Taller Aeronáutico Extranjero y su correspondiente categoría o de una categoría adicional, debe contar con suficiente personal capaz de realizar, supervisar o inspeccionar el trabajo para el cual pide la categoría, en relación a su volúmen.

(b) Los supervisores e inspectores de cada Taller Aeronáutico Extranjero certificado, deben conocer las regulaciones de este Reglamento , las Directivas de Aeronavegabilidad, y las instrucciones para el mantenimiento y servicio de los fabricantes de los artículos sobre los que se va a trabajar. Sin embargo no necesita personal habilitado según los requisitos de este DACPARTE PARTE 145, siempre y cuando las personas que ejecuten el trabajo en el Taller Aeronáutico Extranjero estén habilitadas por la autoridad aeronáutica local, y sean empleados del Taller Aeronáutico Extranjero en el momento de ejecutar el trabajo.

(c) En el caso que las personas encargadas de la supervisión, o de la inspección final, no están habilitadas bajo el DACPARTE, o por el país en el que está ubicado el Taller, sus habilitaciones serán determinadas por el La DAC, basándose en su capacidad para cumplir con los requerimientos del párrafo (a) de esta Sección; lo que deberá ser probado por medio de pruebas orales, prácticas, o cualquier otro método que elija el La DAC.

(d) Ninguna persona puede ser responsable para la supervisión o la inspección final de un trabajo hecho en un Taller en el extranjero a una aeronave matriculada en la República de Panamá a menos que dicha persona pueda leer, es-

cribir y comprender español, salvo que el La DAC determine otra cosa.

145.77 Reglas generales de operación

Cada Taller Aeronáutico Extranjero certificado deberá cumplir con las reglas de operación establecidas en la SUBPARTE B de esta PARTE, excepto con las Secciones 145.61 y 145.63 de este Reglamento y tendrán los mismos privilegios de un Taller Aeronáutico Nacional , según lo dispuesto en la 145.51 de este Reglamento, Privilegios de los Certificados.

145.79 Registros e informes

(a) Cada Taller Aeronáutico Extranjero certificado, deberá mantener los registros y producir los informes con respecto a las aeronaves matriculadas en la República de Panamá que el La DAC considere necesario, incluyendo lo dispuesto en los párrafos (b) y (c) de esta Sección.

(b) Cada Taller Aeronáutico Extranjero certificado llevará un registro de mantenimiento y alteración que se realice en las aeronaves registradas en la República de Panamá, con suficiente detalle para mostrar marca, modelo, número de identificación, número de serie de la aeronave en cuestión y una descripción del trabajo realizado. En el caso de reparaciones y/o alteraciones mayores, el informe se hará en la forma prescripta por el La DAC, quedando el original con el propietario de la aeronave y una copia para el La DAC. Sin embargo, si una reparación o alteración mayor es realizada en una aeronave de transporte de bandera Argentina, el informe puede ser asentado en el historial u otro registro provisto por el transportador para este propósito. A pedido del La DAC, el Taller Aeronáutico Extranjero pondrá a su disposición todos los registros de mantenimiento y alteración.

(c) Cada Taller Aeronáutico Extranjero deberá informar al La DAC dentro de las 72 horas posteriores al descubrimiento de un defecto serio, o una condición no aeronavegable recurrente, de cualquier aeronave, planta de poder, hélice, o un componente de cualquiera de ellos, sobre los que se realicen trabajos según este DACPARTE .

(d) El titular de un Certificado de Taller Aeronáutico Nacional de Reparaciones que posea también:

- Un Certificado bajo las DACPARTE, Partes 128, 127.
- Un Certificado Tipo (incluyendo un Certificado Tipo Suplementario); o
- Una Aprobación para la Fabricación de Partes (AFP); o
- Una Autorización de Orden Técnica Estándar (TSO);
- O sea licenciatario de un Certificado Tipo, no necesita informar de una falla, mal funcionamiento, o defecto si lo ha hecho ya bajo lo establecido en las Secciones 21.3; 128.703; 127.313 de las DACPARTE.

REGLAMENTO DE AVIACIÓN CIVIL

SUBCAPITULO I - TALLERES AERONÁUTICOS — DAC PARTE 145

SUBPARTE D: CATEGORIAS LIMITADAS PARA FABRICANTES — NOVIEMBRE 1995

REF.: FAR PART 145 SUBPART D

REPÚBLICA DE PANAMÁ

DIRECCION DE AERONÁUTICA CIVIL

# DAC PARTES

## SUBPCAPITULO I - TALLERES AERONÁUTICOS

## DACPARTE 145 - TALLERES AERONAUTICOS

### SUBPARTE D - CATEGORIAS LIMITADAS PARA FABRICANTES

Sección 145.101 Solicitud y emisión.
Sección 145.103 Privilegios de los certificados.
Sección 145.105 Normas de ejecución.

## SUBPARTE D - CATEGORIAS LIMITADAS PARA FABRICANTES

145.101 Solicitud y emisión

(a) Con la solicitud realizada en la forma dispuesta por la DAC, un Certificado de Taller Aeronáutico con categoría limitada para un fabricante puede ser emitido sin otra demostración para:

(1) El titular poseedor de una licencia de un Certificado Tipo quien tenga un sistema de inspección de producción aprobado.
(2) El titular de un Certificado de Producción.
(3) Cualquier persona que cumpla con los requerimientos de la Sección 21.303 de este Reglamento, y que tenga el sistema de inspección de fabricación establecido y
(4) El titular de una Autorización de Orden Técnica Estándar (TSO).

(b) Las categorías limitadas se emiten según el párrafo (a) de este punto para:

(1) Aeronave fabricada por el titular de la categoría dada, según el Certificado Tipo o de un Certificado de Producción.
(2) Motores de aeronaves fabricados por el titular de una categoría dada por un Certificado Tipo o por un Certificado de Producción.
(3) Hélices fabricadas por el titular de una categoría dada por un Certificado Tipo o por un Certificado de Producción.
(4) Dispositivos fabricados por el titular de una categoría:

(i) Bajo un Certificado Tipo.
(ii) Bajo un Certificado de Producción.
(iii) Bajo una Autorización TSO, o
(iv) Concordante con lo prescripto en la Sección 21.303 de este Reglamento; y

(5) Las partes fabricadas por el titular de una categoría según Autorización OTE o de acuerdo a la Sección 21.303 de este Reglamento.

145.103 Privilegios de los Certificados

(a) El titular de un Certificado de Taller Aeronáutico emitido según lo dispuesto en esta Subparte D, puede realizar el mantenimiento y aprobación para el retorno al servicio de cualquier artículo para el cual tiene categoría y puede realizar el mantenimiento preventivo sobre dicho artículo, si los mecánicos certificados e idóneos están directamente a cargo del mantenimiento y mantenimiento preventivo.

(b) Las facultades otorgadas de acuerdo a esta Sección son aplicables a cualquier ubicación o instalaciones, a menos que el Certificado limite al titular a ubicaciones o instalaciones específicas.

145.105 Normas de ejecución

Excepto lo dispuesto en la Sección 145.2 de este Reglamento cada titular de un Certificado emitido según lo establecido en esta Subparte, realizará las operaciones de mantenimiento y de mantenimiento preventivo de acuerdo con las disposiciones del DNAR Parte 43 de este Reglamento.

# EDICTOS AGRARIOS

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 7, PANAMA ESTE
EDICTO 4-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **TEODORA MEDINA,** vecino (a) de 24 de Diciembre, del Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad persona No. 9-77-378, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-310-94, según plano aprobado Nº 87-16-9217, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierras Baldía Nacional con una superficie de 0 Has + 0,389.11 M2, ubicada en 24 de Diciembre, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Sofía Abrego de Camaño, Bolívar Hernández Cedeño.
SUR: Vereda.
ESTE: Calle principal.
OESTE: Candelario Ureña.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de Chepo, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en Chepo a los 25 días del mes de enero de 1996.

MARGARITA DENIS H.
Secretaria Ad-Hoc
ING. MIGUEL VALLEJOS
Funcionario Sustanciador
L-031-975-39
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-006-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **GERARDINO CORDOVA GONZALEZ,** vecino (a) de Villa Unida, del Corregimiento de Chilibre, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 7-58-368, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-480-93 de 9 de noviembre de 1993, según plano aprobado Nº 807-15-11975 de 6 de octubre de 1995, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 5 Has + 7147.95 M2, que forma parte de la finca 18986, inscrita al Tomo 458, Folio 364, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Villa Unida, Corregimiento de Chilibre, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Quebrada Moja Pollo y camino que conduce la Transístmica.
SUR: Resto lire de la Finca 18986, Tomo 458, Folio 364, área pdregos, Julián Toribio Eturvides Castillo.
ESTE: Quebrada Moja Pollo, camino existente hacia Villa Unida y hacia la Transístmica.
OESTE: Quebrada Moja Pollo, Froilán Gil González y otros.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Chilibre y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en Panamá, a los 7 días del mes de febrero de 1996.

ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-031-975-21
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-002-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **GASPAR FERNANDEZ COLLADO,** vecino (a) de Naranjal, del Corregimiento de Pedregal, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 8-133-280, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-052-78 de 16 de marzo de 1978, según plano aprobado Nº 87-4918 de 27 de junio de 1981, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 0 Has + 731.28 M2, que forma parte de la finca 14723, inscrita al Tomo 391, Folio 76, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Naranjal, Corregimiento de Pedregal, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Calle a otros lotes y hacia Calle Naranjalito - Villa Lobos.
SUR: Pedro Rodríguez.
ESTE: Junta Local y María Bellanira Cedeño.
OESTE: Vereda.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pedregal y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en Panamá, a los 5 días del mes de febrero de 1996.

ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-031-975-05
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-015-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **ROSENDO TUÑON PANEZO,** vecino (a) de 24 de Diciembre, del Corregimiento de Tocumen, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 3-8-617, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-494-94 de 31 de agosto de 1994, según plano aprobado Nº 807-17-12004 de 5 de enero de 1996, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 1 Has +7249.38 M2, que forma parte de la finca 144362, inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Calle de 15 metros hacia otras fincas y hacia la Panamericana, Andrés Wong.
SUR: Resto de la Fca. 144362- Rollo 18071 - Código 8716 - Doc. 2.; Prop. del MIDA, Rmiro Escobar.
ESTE: Calle a otras fincas, resto de la Finca 144362 - Rollo 18071 - Código 8716 - Doc. 2 Prop. del MIDA.
OESTE: Andrés Wong.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.

ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-400-73
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-013-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **ELIDIA JAEN MELENDEZ,** vecino (a) de Paso Blanco, del Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 7-94-2720 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-796-95 de 25 de septiembre de 1995, según plano aprobado Nº 807-17-12053 de 22 de diciembre de 1995, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 3 Has + 7142.40 M2, que forma parte de la finca 144362 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Resto libre de la Finca 144362 y claie de 15.00 metros.
SUR: Fabio Pascual, resto libre de la Finca 144362.
ESTE: Fabio Pascual, Margarito Reyna.
OESTE: Resto libre de la Finca 144362.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.

ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-400-57
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-012-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **JOAQUIN FRANCISCO PAYARES HOWELL,** vecino (a) de Paso Blanco, del Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 8-228-100 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-488-94 del 1º de agosto de 1994, según plano aprobado Nº 807-17-12055 del 22 de diciembre de 1995, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 0 Has + 5242.98 M2, que forma parte de la finca 144365 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Carretera Panamericana, Octavio Estrada.
SUR: Dominga Román de Rivera.
ESTE: Octavio Estrada.
OESTE: Domingo Nieto.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.

ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-400-49
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-011-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **NELLIS EDILMA RODRIGUEZ DE BATISTA,** vecino (a) de Paso Blanco, del Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 7-7-1104 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-489-94 del 2 de agosto de 1994, según plano aprobado Nº 807-17-12063 del 5 de enero de 1996, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 4 Has + 3716.00 M2, que forma parte de la finca 144362 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Calle de 15 metros, Arcelio Campos Cruz.
SUR: Vereda de 6 metros.
ESTE: Angela Pittí de Rodríguez.
OESTE: Arcelio Campos Cruz.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.

ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-400-31
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-010-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Oficina de Panamá, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **RENE MARCEL BARRETTO SAMUDIO,** vecino (a) del Corregimiento de Parque Lefevre, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 8-238-455, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-490-94 de 30 de junio de 1994, según plano aprobado Nº 807-17-12050 de 22 de diciembre 1995, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 4 Has + 3491.9247 M2, que forma parte de la finca 144362 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Río

Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:
GLOBO A: Superficie de 2 Has + 0876.9378 M2.
NORTE: Calle de 15 metros.
SUR: Rebeca Rodríguez de Córdoba.
ESTE: Resto de la Finca 144362, Rollo 18071, Doc. 2, Prop. del MIDA.
OESTE: Calle de 15 metros.
GLOBO B: Superficie de 2 Has + 2614.9869 M2.
NORTE: José Pineda, Candelario Morales.
SUR: Calle de 15 metros.
ESTE: Gonzalo Ayala.
OESTE: Calle de 15 metros.
Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los quince (15) días del mes de febrero de 1996.
ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-400-23
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-009-96
El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:
HACE SABER:
Que el señor (a) **SECUNDINO MENDOZA,** vecino (a) de La Siesta, del Corregimiento de Tocumen, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 6-32-14 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº8-493-94 del 1º de julio de 1994, según plano aprobado Nº 807-17-12054 de 22 de diciembre 1995, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 58 Has + 1990.59 M2, que forma parte de la finca 144362 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.
El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Camino de 15.00 metros hacia otras fincas.
SUR: Resto de la finca 48088 Tomo 1134, Folio 152, para el Desarrollo Integral del Bayano.
ESTE: Diego Andrés Rodríguez Wong.
OESTE: Lola Madrid de McKay.
Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.
ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-400-15
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-008-96
El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:
HACE SABER:
Que el señor (a) **DIEGO ERNESTO RODRIGUEZ ESPINOZA,** vecino (a) de Paraíso, del Corregimiento de Mateo Iturralde, Distrito de Sanb Miguelito, portador de la cédula de identidad personal Nº E-8-24025 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-492-94 de 2 de agosto de 1994, según plano aprobado Nº807-17-12056 de 22 de diciembre 1995, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 3 Has + 0993.25 M2, que forma parte de la finca 144362 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.
El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Carretera Panamericana.
SUR: Aida Arango, Everirdo Barrios.
ESTE: José Angel Sánchez.
OESTE: María Teresa Patio de Hernández.
Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.
ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-400-07
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-007-96
El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:
HACE SABER:
Que el señor (a) **REBECA ROSALIA RODRIGUEZ DE CORDOBA,** vecino (a) de Avenida Santa Luna, del Corregimiento de San Francisco, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 8-517-1671 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-262-94-A de 6 de julio de 1994, según plano aprobado Nº 807-17-12037 de 1º de diciembre de 1995, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 6 Has + 6246.1974 M2, que forma parte de la finca 144362 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.
El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:
NORTE: Carretera de piedra de 15 metros hacia la Panamericana René Barrtto.
SUR: Cosme Robin Bethancourt.
ESTE: Resto de la finca 144362, Rollo 18071, Doc. 2. propiedad del MIDA desocupado.
OESTE: Carretera de piedra hacia la Panamericana de 15 metros.
Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.
ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-39-83
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION METROPOLITANA
EDICTO 8-016-96
El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Panamá, al público:
HACE SABER:

Que el señor (a) **OCTAVIO ESTRADA,** vecino (a) de Tocumen, del Corregimiento de Tocumen, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº N-11-249 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 8-845-95 de 23 de octubre de 1995, según plano aprobado Nº 8071-17-12052 de 22 de diciembre de 1995 la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra patrimonial adjudicable, con una superficie de 0 Has + 2338.94 M2, que forma parte de la finca 144362 inscrita al Rollo 18071, Código 8716, Documento 2, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

El terreno está ubicado en la localidad de Río Chico, Corregimiento de Pacora, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Carretera Panamericana de 50.00 metros, Dominga Román Vda. de Rivera.

SUR: Joaquín Apayares, Dominga Román Vda. de Rivera.

ESTE: Dominga Román Vda. de Rivera.

OESTE: Joaquín Payares.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Disrtrito de ———, o en la corregiduría de Pacora y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en Panamá, a los 15 días del mes de febrero de 1996.

ALMA BARUCO DE JAEN
Secretaria Ad-Hoc
ING. ARISTIDES RODRIGUEZ
Funcionario Sustanciador
L-032-4001-04
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 052-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **OMAR ALCIDES YANGUEZ LEZCANO,** vecino (a) de Río Sereno, del Corregimiento de Cabecera, Distrito de Renacimiento portador de la cédula de identidad personal Nº 4-153-824, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-0141, según plano aprobado Nº 409-01-13169 la adjudicación a título de compra, de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 0 Has + 1,004.36 M2 ubicado en Río Sereno el Corregimiento de Cabecera Distrito de Renacimiento Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Carretera hacia Volcán.

SUR: Anel Samudio S.

ESTE: Anel Samudio S.

OESTE: Servidumbre de paso.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Renacimiento, o en la Corregiduría de Cabecera y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en David, a los 14 días del mes de febrero de 1996

ELVIA ELIZONDO
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario Sustanciador
L-032-137-33
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 048-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **IGLESIA EVANGELICA METODISTA DE P A N A M A REPRESENTADA POR PEDRO ARAUZ,** vecino (a) de Hato Pintado, del Corregimiento de Cabecera, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 4-97-1067 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-0553, según plano aprobado Nº 404-01-13522 la adjudicación a título de compra, de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 1Has +5901.52 M2 ubicado en Bongo Arriba, Corregimiento de Cabecera Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Clemente Serrano, callejón a otras fincas.

SUR: Nilso Montenegro Araúz, Instituto Adventista de Panamá.

ESTE: Iglesia Evangélica Metodista de Panamá.

OESTE: Callejón, Nilso Montenegro Araúz.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Bugaba, o en la Corregiduría de Cabecera y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en David, a los 13 días del mes de febrero de 1996

JOYCE SMITH V.
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario Sustanciador
L-032-093-28
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 049-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **IGLESIA EVANGELICA METODISTA DE P A N A M A REPRESENTADA POR PEDRO ARAUZ,** vecino (a) del Corregimiento de Cabecera, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 4-97-1067 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-0549, la adjudicación a título de oneroso, dedos (2) globos de terreno adjudicables, de una superficie de 2 Has + 8697.63 M2 (primer globo) ubicado en Bongo Arriba, Corregimiento de Cabecera Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí, cuyos linderos son:

NORTE: Pablo Serrano H., Ramona Espinoza, Qda. S/N.

SUR: Callejón.

ESTE: Iglesia Evangélica Metodista de Panamá, Qda. Bongo Arriba Este.

OESTE: Ana María Guerra S.

Y de una superficie de 0 Has + 3447.86 M2. (segundo globo), ubicado en Bongo Arriba, corregimiento de Cabecera, Distrito de Bugaga, cuyos linderos son:

NORTE: Callejón.

SUR: Instituto Adventista de Panamá.

ESTE: Carlos Ayala.

OESTE: Iglesia Evangélica Metodista de Panamá.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Bugaba, o en la Corregiduría de Cabecera y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en David, a los 13 días del mes de febrero de 1996

JOYCE SMITH V.
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario Sustanciador
L-032-093-44
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 050-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **RUFINO FRANCO YANGUEZ,** vecino (a) de Siogui Abajo, del Corregimiento de La Estrella, Distrito de Bugaba, portador de la cédula de identidad personal Nº 4-87-360 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-0479,

según plano aprobado Nº 06-13448 la adjudicación a título de compra, de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 27 Has + 5333.44 M2 ubicado en Siogui Abajo, Corregimiento de La Estrella Distrito de Bugaba, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Camino.
SUR: Juan José Hernández, Lucinio Quiroz.
EGTE: Camino.
OESTE: Camino.

**Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Bugaba, o en la Corregiduría de La Estrella y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.**

**Dado en David, a los 13 días del mes de febrero de 1996**

JOYCE SMITH V.
**Secretaria Ad-Hoc**
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario
Sustanciador
L-032-090-14
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 043-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **HARMODIO CORTES DE GRACIA,** vecino (a) de Horconcitos, del Corregimiento de Cabecera, Distrito de San Lorenzo, portador de la cédula de identidad personal Nº 4-135-2649 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-0117, según plano aprobado Nº 411-01-13340 la adjudicación a título de compra, de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 3 Has + 4334.95 M2 ubicado en Horconcitos, Corregimiento de Cabecera Distrito de San Lorenzo, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Manglares secos, barrancos, Andrea R. Nieto.
SUR: Silverio Rodríguez N. Félix Antonio Tejeira, Matías Roblez C.
ESTE: Andrea R. Nieto
OESTE: Camino hacia Horconcitos, finca municipal ocupada por Harmodio Cortes D.

**Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Bugaba, o en la Corregiduría de Cabecera y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.**

**Dado en David, a los 12días del mes de febrero de 1996**

ELVIA ELIZONDO
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario Sustanciador
L-032-029-36
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 049-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **MOORE AGRICOLA (PANAMA) S.A. REPRESENTADA POR OSCAR MARCELINO MC KAY ALDRETE,** vecino (a) del Corregimiento de Cabecera, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº8-470-15 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 27-967 la adjudicación a título de compra, de una parcela de terreno que forma parte de la Finca 4700, inscrita al Tomo 188, Folio 428 y de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, de un área superficial de 2 Has + 8151.87 M2 ubicado en el Corregimiento de Progreso, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Camino a otros lotes.
SUR: Canal, camino hacia Majagual.
ESTE: Canal, camino hacia Majagual.
OESTE: María Adela Morán.

**Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en el de la Corregiduría de Progreso y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.**

Dado en David, a los 12 días del mes de febrero de 1996

ELVIA ELIZONDO
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario Sustanciador
L-032-130-34
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 042-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **MOORE AGRICOLA (PANAMA) S.A. REPRESENTADA POR OSCAR MARCELINO MC KAY ALDRETE,** vecino (a) del Corregimiento de Cabecera, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 8-470-15 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 27-967 la adjudicación a título de compra, de una parcela de terreno que forma parte de la Finca 4700, inscrita al Tomo 188, Folio 428 y de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, de un área superficial de 2 Has +2417.55 M2 ubicado en el Corregimiento de Progreso, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Camino a otros lotes.
SUR: Canal, camino, Moore Agrícola (Panamá), S.A.
ESTE: Luis Quintero, María Adela Morán.
OESTE: Pastora Lizondro Caballero.

**Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en el de la Corregiduría de Progreso y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.**

Dado en David, a los 12 días del mes de febrero de 1996

ELVIA ELIZONDO
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario
Sustanciador
L-032-130-84
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 039-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **RUYBEN DARIO JIMENEZ CERCEDEÑO** vecino (a) del Corregimiento de Cabecera, Distrito de Panamá, portador de la cédula de identidad personal Nº 4-75-848 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-0333, la adjudicación a título de compra, de una parcela de terreno que forma parte de la Finca 432 inscrita al Tomo 67, Folio 360 y de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, de un área superficial de 9 Has + 0,702.54 M2 ubicado en el Corregimiento de Limones, Distrito de Barú, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Alberto Hernández, Rosa Félix Solís.
SUR: Alberto Hernández, Rosa Félix Solís.
ESTE: Alberto Hernández.
OESTE: Camino hacia Bella Vista, Rosa Félix Solís.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en el de la Corregiduría de Limones y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en David, a los 9 días del mes de febrero de 1996

ELVIA ELIZONDO
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ

G.
Funcionario
Sustanciador
L-03-985-77
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 037-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **HENRY AMILCAR YANGUEZ QUINTERO,** vecino (a) de Monte Lirio del Corregimiento de Monte Lirio, Distrito de Renacimiento, portador de la cédula de identidad personal Nº 4-146-42 ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-0105, según plano aprobado Nº 409-04-13285 la adjudicación a título de oneroso, de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable con una superficie de 10 Has + 338.77 M2 ubicado en Monte Lirio el Corregimiento de Monte Lirio, Distrito de Renacimiento, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Secundino Cedeño Ch., María Castillo de Quintero.
SUR: María Castillo de Quintero, servidumbre de entrada al lote.
ESTE: María Castillo de Quintero.
OESTE: Marcelino Yanguez B. Rubén Pitty Ch., María Castllo de Quintero, servidumbre de entyrada al lote.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldia del Distrito de Renacimiento, o en la Corregiduría de Monte Lirio y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en David, a los 7 días del mes de febrero de 1996

ELVIA ELIZONDO
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario
Sustanciador
L-031-928-22
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 1
EDICTO 038-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Chiriquí, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **JUANA CACERES DE CASTILLO,** vecino (a) de Doleguita, del Corregimiento de Cabecera, Distrito de David, portador de la cédula de identidad personal Nº 4-116-1088, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 4-04-35, según plano aprobado Nº 405-10-13420 la adjudicación a título de oneroso, de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable con una superficie de 0 Has +1007.10 M2 ubicado en Coquito, el Corregimiento de San Pablo Viejo, Distrito de David, Provincia de Chiriquí, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Aidée Lezcano, Susana Sánchez C.
SUR: Calle S/N
ESTE: Susana Sánchez G., Olmedo Sobenis.
OESTE: Aidée Lezcano, Elías Cáceres, Paulina Cáceres S.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldia del Distrito de David, o en la Corregiduría de San Pablo Viejo y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en David, a los 8 días del mes de febrero de 1996

JOYCE SMITH V.
Secretaria Ad-Hoc
ING. FULVIO ARAUZ G.
Funcionario
Sustanciador
L-031-963-21
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 2, VERAGUAS
EDICTO 29-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Veraguas, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **JULIAN HERNANDEZ HERNANDEZ,** vecino (a) de La Ensillada, Corregimiento de La Peña, Distrito de Santiago, portador de la cédula de identidad personal Nº 9-156-743, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 9-0052, según plano aprobado Nº 909-04-8851, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 2 Has + 4395.36 M2, ubicado en La Ensillada, Corregimiento de La Peña, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Aquilino De León.
SUR: Julián Hernández y callejón de 10.00 Mts. a La Ensillada.
ESTE: Genaro Hernández.
OESTE: Julián Hernández.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Santiago, o en la corregiduría de ——— y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación. Dado en la ciudad de Santiago, a los 26 días del mes de enero de 1996.

ENEIDA DONOSO ATENCIO
Secretaria Ad-Hoc
TEC. JESUS MORALES GONZALEZ
Funcionario Sustanciador
L-031-436-87
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 2, VERAGUAS
EDICTO 24-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Veraguas, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **SUSANA SAAVEDRA,** vecino (a) de El Jagua, del Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, portador de la cédula de identidad personal Nº 9-109-2584, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 9-0577, según plano aprobado Nº 909-06-8952, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 4 Has + 6078.74 M2, ubicado en El Jagua, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Camino de 10.00 metros de ancho a Las Tranquillas.
SUR: Pedro Herrera.
ESTE: Pedro Herrera.
OESTE: Emilia Gómez Saavedra.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Santiago, o en la corregiduría de ——— y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en la ciudad de Santiago, a los 29 días del mes de enero de 1996.

ENEIDA DONOSO ATENCIO
Secretaria Ad-Hoc
TEC. JESUS MORALES G.
Funcionario Sustanciador
L-031-404-69
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 2, VERAGUAS
EDICTO 226-95

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de

Reforma Agraria, en la Provincia de Veraguas, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **GERMAN VEGA SANTOS,** vecino (a) de Tranquillas, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, portador de la cédula de identidad personal Nº 9-109-2404, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 9-1143 según plano aprobado Nº 909-05-6470, la adjudicación a título oneroso de dos parcelas de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de: Parcela 1: 11 Has + 9386.97 M2. 2. Parcela 2: 10 + 0016.00 M2, ubicadas en Las Tranquillas, Corregimiento de Ponuga, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, comprendido dentro de los siguientes linderos:

PARCELA Nº 1:

NORTE: Braulio Muñoz Atencio.

SUR: Camino de tierra de 10 mts. de ancho a Alto El Nance, a Las Tranquillas.

ESTE: Camino de tierra de 10 mts. de ancho a Las Tranquillas, a Alto El Nance..

OESTE: Isidro Maure.

PARCELA Nº 1:

NORTE: Camino de tierra de 10 mts. de ancho a Alto El Nance y Las Tranquillas.

SUR: Silvestre Atencio, Pablo Atencio.

ESTE: Porfiria Vega Santos.

OESTE: Silvestre Atencio.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Santiago, o en la corregiduría de ——— y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en Santiago, a los 18 días del mes de enero de 1996.

ENEIDA DONOSO ATENCIO
Secretaria Ad-Hoc
TEC. JESUS MORALES GONZALEZ
Funcionario Sustanciador
L-054-083
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 2, VERAGUAS
EDICTO 32-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Veraguas, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **SANTIAGO NAVARRO GARCIA,** vecino (a) de La Raya, Corregimiento de La Raya de Calobre, Distrito de Calobre, portador de la cédula de identidad personal Nº 9-112-2084, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 9-0680, según plano aprobado Nº 901-07-8724, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 10 Has + 6,883.61 M2, ubicado en La Ciraca, Corregimiento de La Raya, Distrito de Calobre, Provincia de Veraguas, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Camino de 10.00 Mts. de La Raya de Calobre a otras fincas.

SUR: Camino de 15.00 Mts. de La Raya de Calobre al río San Juan.

ESTE: Camino de 10.00 Mts.

OESTE: Camino de 10.00 Mts.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Calobre, o en la corregiduría de ——— y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en la ciudad de Santiago, a los 29 días del mes de enero de 1996.

ENEIDA DONOSO ATENCIO
Secretaria Ad-Hoc
TEC. JESUS MORALES GONZALEZ
Funcionario Sustanciador
L-031-452-49
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 2, VERAGUAS
EDICTO 33-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Veraguas, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **ALCIDES GONZALEZ QUINTERO,** vecino (a) de Utira, Corregimiento de Utira, Distrito de Río de Jesús, portador de la cédula de identidad personal Nº 9-108-2212, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 9-10,099, según plano aprobado Nº 910-05-9068, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierras Baldía Nacional adjudicable, con una superficie de 45 Has + 7385.66, M2 ubicado en El Tejal, Corregimiento de El Marañón, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Víctor Jordán.

SUR: Inés González.

ESTE: Victorio Vergara Batista y camino a Boca del Monte.

OESTE: Juan Salomón y Víctor Jordán.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Soná, o en la corregiduría de ——— y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en la ciudad de Santiago, a los 26 días del mes de enero de 1996.

ENEIDA DONOSO ATENCIO
Secretaria Ad-Hoc
TEC. JESUS MORALES GONZALEZ
Funcionario Sustanciador
L-031-471-52
Unica Publicación R

---

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
DIRECCION NACIONAL DE REFORMA AGRARIA
REGION Nº 2, VERAGUAS
EDICTO 38-96

El Suscrito Funcionario Sustanciador de la Dirección Nacional de Reforma Agraria, en la Provincia de Veraguas, al público:

HACE SABER:

Que el señor (a) **CARMEN EDITH RODRIGUEZ DE AVILA,** vecino (a) de La Pita, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, portador de la cédula de identidad personal Nº 9-126-195, ha solicitado a la Dirección Nacional de Reforma Agraria mediante solicitud Nº 9-2018, según plano aprobado Nº 909-02-9173, la adjudicación a título oneroso de una parcela de tierra Patrimonial adjudicable, con una superficie de 16 Has + 1.210.72 M2, que forma parte de la finca 791, inscrita al Tomo 154, Folio 458, de propiedad del Ministerio de Desarrollo Agropecuario. El terreno está ubicado en la localidad de La Pita, Corregimiento de Canto del Llano, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas, comprendido dentro de los siguientes linderos:

NORTE: Cirilo Rodríguez y Jorge Arrocha.

SUR: Efraín Utieta y Rubén Urieta, servidumbre de 4.00 metros.

ESTE: Eloy Hernández y Rubén Urieta.

OESTE: Efraín Urieta y Nicolás Castillo.

Para los efectos legales se fija el presente edicto en un lugar visible de este Despacho, en la Alcaldía del Distrito de Santiago, o en la corregiduría de ——— y copias del mismo se entregarán al interesado para que los haga publicar en los órganos de publicidad correspondientes, tal como lo ordena el artículo 108 del Código Agrario. Este Edicto tendrá una vigencia de quince (15) días a partir de la última publicación.

Dado en la ciudad de Santiago, a los 29 días del mes de enero de 1996.

ENEIDA DONOSO ATENCIO
Secretaria Ad-Hoc
TEC. JESUS MORALES GONZALEZ
Funcionario Sustanciador
L-031-670-39
Unica Publicación R

---