

LIBRO VII

LICENCIAS PARA LOS MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN EXCEPTO PILOTOS

| Artículos | Capítulos y Secciones | Págs. |
|--|--|---------|
| CAPITULO I – GENERALIDADES | | |
| Artículo 1 | Sección Primera – Definiciones..... | 3 - 5 |
| Artículos 2 - 3 | Sección Segunda – Aplicación..... | 5 |
| Artículos 4 - 6 | Sección Tercera – Autorización para actuar como miembro de la tripulación | 5 |
| Artículo 7 - 11 | Sección Cuarta – Solicitudes y calificaciones..... | 5 - 6 |
| Artículos 12 | Sección Quinta. Validez de la licencia..... | 6 |
| Artículos 13 - 16 | Sección Sexta – Características de las licencias..... | 6 |
| Artículos 17 – 22 | Sección Séptima – Convalidación de licencias | 6 - 7 |
| Artículos 23 – 25 | Sección Octava – Restricción de las atribuciones de la licencia durante la disminución de la aptitud psicofísica..... | 7 - 8 |
| Artículo 26- 30 | Sección Novena – Control de uso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas..... | 8 - 9 |
| Artículos 31 – 32 | Sección Décima – Licencias provisionales..... | 9 |
| Artículo 33 | Sección Décima Primera – Instrucción reconocida..... | 9 |
| Artículos 34 | Sección Décima Segunda – Exámenes - Procedimientos generales..... | 9 |
| Artículo 35 - 38 | Sección Décima Tercera – Exámenes de conocimientos teóricos: Requisitos previos y porcentaje para aprobar..... | 9 - 10 |
| Artículo 39 - 40 | Sección Décima Cuarta – Exámenes de conocimientos teóricos: Fraudes y otras conductas no autorizadas..... | 10 |
| Artículos 41 – 42 | Sección Décima Quinta – Requisitos previos para las pruebas de pericia en vuelo..... | 10 |
| Artículos 43 – 44 | Sección Décima Sexta – Falsificación, reproducción o alteración de las solicitudes, licencias, certificados, informes o registros..... | 11 |
| Artículo 45 | Sección Décima Séptima – Cambio de nombre del titular, reemplazo de licencia extraviada o destruida..... | 11 |
| Artículos 46 | Sección Décima Octava – Cambio de domicilio..... | 11 |
| Artículos 47 - 50 | Sección Décimo Novena – Personal del Servicio Nacional Aeronaval en servicio activo o en retiro | 11 - 13 |
| Artículos 51 - 55 | Sección Vigésima – Competencia Lingüística..... | 13 - 14 |
| CAPÍTULO II – LICENCIA DE MECÁNICO DE A BORDO | | |
| Artículo 56 | Sección Primera – Requisitos generales para obtener la licencia. | 15 |

| | | |
|---|--|---------|
| Artículo 57 | Sección Segunda – Requisitos de conocimientos..... | 15 - 16 |
| Artículo 58 - 59 | Sección Tercera – Requisitos de experiencia aeronáutica..... | 16 |
| Artículo 60 - 62 | Sección Cuarta – Requisitos de instrucción de vuelo y pericia..... | 16 - 17 |
| Artículo 63 | Sección Quinta – Habilitaciones de tipo de aeronave..... | 18 |
| Artículo 64 - 65 | Sección Sexta – Atribuciones del mecánico de a bordo | 18 |
| CAPÍTULO III – LICENCIA DE NAVEGANTE | | |
| Artículo 66 | Sección Primera – Requisitos generales para obtener la licencia... | 18 |
| Artículo 67 | Sección Segunda – Requisitos de conocimientos..... | 18 - 20 |
| Artículo 68 | Sección Tercera – Requisitos de experiencia aeronáutica..... | 20 |
| Artículo 69 | Sección Cuarta – Requisitos de pericia..... | 20 |
| Artículo 70 | Sección Quinta – Atribuciones del navegante..... | 20 |
| CAPÍTULO IV – LICENCIA DE TRIPULANTE DE CABINA | | |
| Artículo 71 | Sección Primera – Requisitos generales para obtener la licencia.. | 21 |
| Artículo 72 - 74 | Sección Segunda – Requisitos de conocimientos..... | 21 - 23 |
| Artículo 75 - 76 | Sección Tercera – Requisitos de experiencia..... | 23 |
| Artículos 77 – 78 | Sección Cuarta – Requisitos de pericia..... | 23 - 24 |
| Artículo 79 - 83 | Sección Quinta – Habilitaciones de tipo para tripulante de cabina | 24 |
| Artículos 84 - 86 | Sección Sexta – Experiencia reciente..... | 24 - 25 |
| Artículos 87 - 89 | Sección Séptima – Entrenamiento recurrente en tierra y verificación de la competencia..... | 25 |
| Artículos 90 - 91 | Sección Octava – Renovación de las habilitaciones..... | 25 |
| Artículos 92 - 93 | Sección Novena – Atribuciones del tripulante de cabina..... | 25 |
| APÉNDICES | | |
| Apéndice 1 | Características de las licencias de miembros de tripulación de vuelo excepto pilotos..... | 26 - 27 |
| Apéndice 2 | Escala de calificación de la competencia lingüística de la OACI..... | 28 - 30 |

LIBRO VII
LICENCIAS PARA LOS MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN EXCEPTO PILOTOS

CAPÍTULO I
GENERALIDADES

Sección Primera
Definiciones

Artículo 1: En este Libro del RACP, los términos y expresiones que se indican a continuación tendrán el siguiente significado:

Actuación humana. Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.

Aeronave. Toda máquina que puede sustentarse en la atmósfera por reacciones del aire que no sean las reacciones del mismo contra la superficie de la tierra.

Aeronave (tipo de). Todas las aeronaves de un mismo diseño básico con sus modificaciones, excepto las que alteran su manejo o sus características de vuelo.

Amenaza. Suceso o error que está fuera de control de la persona que se encarga de la operación, aumenta la complejidad de la operación y que debe manejarse para mantener el margen de seguridad.

Aptitud para el vuelo. La aplicación conveniente del buen juicio, conocimientos sólidos, pericias y actitudes bien consolidadas para lograr los objetivos de vuelo.

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

Competencia. La combinación de pericias, conocimientos y actitudes que se requiere para desempeñar una tarea ajustándose a la norma prescrita.

Convalidación (de una licencia). El acto por el cual la AAC en vez de otorgar su propia licencia, reconoce como equivalente a la suya propia, la otorgada por otro Estado contratante.

Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo. Cualquiera de los tres tipos de aparatos que a continuación se describen, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo:

Simulador de vuelo, que proporciona una representación exacta del puesto de pilotaje de un tipo particular de aeronave, hasta el punto de que simula positivamente las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, el medio ambiente normal de los miembros de la tripulación de vuelo, y la performance y las características de vuelo de ese tipo de aeronave.

- (1) *Entrenador para procedimientos de vuelo*, que produce con toda fidelidad el medio ambiente del puesto de pilotaje y que simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, etc., de a bordo, y la performance y las características de

vuelo de las aeronaves de una clase determinada.

- (2) *Entrenador básico de vuelo por instrumentos*, que está equipado con los instrumentos apropiados, y que simula el medio ambiente del puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo, en condiciones de vuelo por instrumentos.

Error. Acción u omisión de la persona encargada de la operación, que da lugar a desviaciones de las intenciones o expectativas de la organización o de la persona encargada de la operación.

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

Licencia. Documento oficial otorgado por la AAC, que indica la especialidad aeronáutica del titular y las restricciones en caso de haberlas, y le otorga la facultad para desempeñar las funciones propias de las habilitaciones expresamente consignadas en ella.

Manejo de amenazas. Detección de amenazas y respuesta a ellas con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias y disminuyan la posibilidad de errores o estados no deseados.

Manejo de errores. Detección de errores y respuesta a ellos con contramedidas que reduzcan o eliminen las consecuencias y disminuyan la probabilidad de errores o estados no deseados.

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

Renovación. Acto administrativo por el cual al titular de una licencia se le restablece la o las atribuciones que la misma le confiere, una vez cumplido con los requisitos establecidos en el presente reglamento.

Sustancias psicoactivas. El alcohol, los opiáceos, los cannabinoides, los sedativos e hipnóticos, la cocaína, otros psicoestimulantes, los alucinógenos y los disolventes volátiles, con exclusión del tabaco y la cafeína y los que consideren las normas legales vigentes en cada Estado.

Uso problemático de ciertas sustancias. El uso de una o más sustancias psicoactivas y neurotrópicas, sean estimulantes, depresoras, alucinógenas, reguladoras o moduladoras de funciones neurosensoriales o neuromusculares críticas en aviación (administradas por indicación médica reglada o inadecuadamente cumplida, o automedicada sin prescripción médica), por el personal aeronáutico, de manera que:

- (1) Constituya un riesgo directo para quien las usa o ponga en peligro las vidas, la salud o el bienestar de otros; o
- (2) Provoque o empeore un problema o desorden de carácter ocupacional, social, mental o físico.

Sección Segunda Aplicación

Artículo 2: Este Libro del RACP establece los requisitos para el otorgamiento de las siguientes licencias y habilitaciones y las reglas de operación general para sus titulares:

- (1) Mecánico de abordaje;
- (2) Navegante de vuelo; y
- (3) Tripulante de cabina

Artículo 3: Este Libro del RACP también aplica a todo el personal aeronáutico extranjero que haya convalidado su licencia y habitación en el Estado en que la AAC tiene jurisdicción

Sección Tercera Autorización para actuar como miembro de la tripulación

Artículo 4: Licencia de miembro de tripulación. Ninguna persona puede actuar como miembro de la tripulación, a menos que dicha persona esté en posesión y porte una licencia con sus habilitaciones y certificado médico válidos y apropiados a las funciones que haya de ejercer, expedida por la AAC de Panamá o expedida por otro Estado y convalidada por la AAC de Panamá.

Artículo 5: Certificado médico aeronáutico. Ninguna persona puede actuar como miembro de la tripulación de una aeronave con licencia otorgada de conformidad con este Libro del RACP, a menos que dicha persona esté en posesión de un certificado médico que corresponda a dicha licencia, otorgado conforme a lo requerido en el Libro IX del RACP relativo a las Normas para el Otorgamiento de Certificados Médicos Aeronáuticos.

Artículo 6: Inspección de la licencia. Toda persona titular de una licencia y sus habilitaciones y, de un certificado médico otorgada en virtud de este Libro del RACP, debe presentarla para ser inspeccionada cuando así lo solicite la AAC por medio de los Inspectores designados.

Sección Cuarta Solicitudes y calificaciones

Artículo 7: La solicitud para el otorgamiento de una licencia y una habilitación de acuerdo con este Libro del RACP, se realiza por la AAC.

Artículo 8: El solicitante que reúne los requisitos establecidos en este Libro del RACP puede obtener una licencia apropiada con sus correspondientes habilitaciones.

Artículo 9: Al solicitante de una licencia que posee un certificado médico aeronáutico expedido de acuerdo con el Libro IX del RACP, con limitaciones especiales anotadas, pero que reúne todos los demás requisitos para dicha licencia, se le otorga la licencia con tales limitaciones operativas.

Artículo 10: A menos que la orden de suspensión lo establezca de otra manera, la persona cuya licencia ha sido suspendida, no puede solicitar ninguna otra licencia o habilitación hasta un (1) año después de la fecha de suspensión.

Artículo 11: Devolución de la licencia. El poseedor de una licencia otorgada de

acuerdo con este Libro del RACP que haya sido suspendida, deberá entregarla a la AAC en el momento de la suspensión.

Sección Quinta Validez de las licencias

Artículo 12: Una licencia otorgada bajo este Libro del RACP será permanente e indefinida en el tiempo, sin perjuicio de lo cual:

- (1) Las atribuciones que la licencia confiere a su titular solo podrán ejercerse cuando se cumplan los siguientes requisitos:
 - a. Se encuentre válida la evaluación médica aeronáutica pertinente, a través de un certificado médico;
 - b. Se encuentren válidas las habilitaciones correspondientes; y
 - c. Se acredite la experiencia reciente que se establece en este Libro del RACP.
- (2) Las atribuciones de la licencia no podrán ser ejercidas si el titular ha renunciado a la licencia o ésta ha sido suspendida o cancelada por la AAC.

Sección Sexta Características de las licencias

Artículo 13: Las licencias que la AAC expida, de conformidad con las disposiciones pertinentes de este Libro del RACP, se ajustarán a las características indicadas en el Apéndice 1 de este Libro.

Artículo 14: Los datos que figuran en la licencia se deben numerar uniformemente en números romanos, de modo que en cualquier licencia se refieran siempre al mismo dato, cualquiera que sea la disposición de la licencia.

Artículo 15: Las licencias se expiden en el idioma nacional con traducción al idioma inglés de los datos I), II), VI), IX), XIII) y XIV), según se indica en el Apéndice 1 de este Libro.

Artículo 16: El papel utilizado debe ser de primera calidad o se debe utilizar otro material adecuado, incluyendo tarjetas de plástico, en el cual constan claramente los datos.

Sección Séptima Convalidación de licencia

Artículo 17: Sin perjuicio del cumplimiento de las normas migratorias y laborales propias de cada Estado, la AAC de Panamá, puede convalidar una licencia extranjera otorgada por otro Estado contratante de la OACI para ser utilizada en operaciones comerciales:

Artículo 18: Para ello, en vez de otorgar su propia licencia, hará constar la convalidación mediante autorización apropiada que acompañará a la licencia extranjera y reconocerá a ésta como equivalente a las por él otorgadas.

Artículo 19: La AAC de Panamá puede restringir la autorización a atribuciones específicas, precisando en la convalidación las atribuciones de la licencia que se aceptan como equivalentes.

Artículo 20: La validez de la convalidación no excederá el plazo de validez de la licencia extranjera, lo cual deberá constar en el documento pertinente. La autorización perderá su validez en el caso que la licencia respecto a la cual se haya conferido la misma, sea revocada o suspendida.

Artículo 21: De conformidad con lo establecido en el presente Libro del RACP, la AAC de Panamá convalidará solamente las licencias otorgadas por el Estado de procedencia del titular de la licencia. Las licencias convalidadas por otro Estado no son elegibles para ser convalidadas por la AAC de Panamá.

Artículo 22: En virtud de lo requerido en el Artículo 46 de la Ley 21 de 29 de enero de 2003, la AAC de Panamá reconocerá las licencias y Certificados Médicos expedidos por otros Estados, siempre que los requisitos de acuerdo con los cuales se hayan expedido, sean iguales o superiores a los contenidos en el presente Libro del RACP y siempre que dichos Estados reconozcan y convaliden las licencias expedidas por la AAC de Panamá. A los fines de convalidación de una licencia de navegante o mecánico de abordaje y sus habilitaciones, el solicitante debe cumplir en todas sus partes con lo requerido en los Artículos desde el 21 hasta el 28 del Libro VI del RACP

Sección Octava

Restricción de las atribuciones de la licencia durante la disminución de la aptitud psicofísica

Artículo 23: Ningún titular de licencia prevista en el presente Libro del RACP podrá ejercer las atribuciones que ésta le confiere, cuando perciba, sea advertido o conozca, con base en sospecha fundada o hecho comprobado, que ha emergido un incumplimiento en tiempo real de los requisitos psicofísicos establecidos en el Libro IX del RACP, sea temporal o permanente y sin importar el plazo que reste de la validez de la respectiva licencia.

Artículo 24: El probable incumplimiento debe ser comunicado de inmediato y canalizado bajo normas de confidencialidad médica que la AAC desarrolle dentro de su sistema de seguridad operacional, dando lugar a las acciones correspondientes que procedan para minimizar los riesgos en prevención de incidentes y accidentes de aviación.

Artículo 25: Dentro de lo posible, los Operadores y/o Explotadores deberían asegurarse que los reposos médicos (licencias o incapacidades medicas) del personal aeronáutico, sean finalmente autorizadas por las entidades de salud, sin perjuicio de su trámite técnico ante el empleador y los organismos y/o autoridades del sector de salud, del trabajo y de previsión social, a objeto de controlar la disminución de aptitud psicofísica correspondiente y su recuperación al término del periodo de rehabilitación y/o terapia inhabilitante para el ejercicio seguro de la respectiva licencia aeronáutica.

Sección Novena

Control de uso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas

Artículo 26: El titular de una licencia prevista en este Libro del RACP no debe ejercer las atribuciones que su licencia y las habilitaciones conexas le confieren, mientras se encuentre bajo los efectos directos o ulteriores de cualquier sustancia psicoactiva y

neurotrópica, sea estimulante, depresora, reguladora o moduladora de funciones neuro-sensoriales o neuromusculares críticas en aviación (sea o no indicada por un médico, si fuese terapéutica), que por su acción psicofisiológica, puede impedirle ejercer dichas atribuciones en forma segura y apropiada.

Artículo 27: El titular de una licencia prevista en este Libro del RACP debe abstenerse de todo abuso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas, sean estimulantes, depresoras, reguladoras o moduladoras de funciones neurosensoriales, cognitivas o neuromusculares críticas en aviación y de cualquier otro uso indebido de las mismas.

Artículo 28: Las autoridades competentes en control de sustancias psicoactivas de Panamá, con la cooperación de las AACs, de acuerdo con la legislación nacional vigente, determinan las normas y los procedimientos para el control del uso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas, sean estimulantes, depresoras, reguladoras o moduladoras de funciones neurosensoriales o neuromusculares críticas en aviación, asimismo, establecen mecanismos regulatorios para evitar, prevenir, medir e investigar en todo tiempo, el uso problemático de ciertas sustancias.

Artículo 29: La negativa del postulante o titular de una licencia emitida de acuerdo a este Libro del RACP al hacerse una medición o análisis requerido por la AAC, facultada para actuar en detección de sustancias psicoactivas y neurotrópicas, sean estimulantes, depresoras, reguladoras o moduladoras de funciones neurosensoriales o neuromusculares críticas en aviación, así como de alcohol, conforme a las regulaciones de la AAC, da lugar a:

- (1) Rechazo de una solicitud para cualquier licencia, habilitación o autorización emitida bajo los Libros VI, VII y VIII del RACP por al menos un (1) año contado a partir de la fecha de dicha negativa; y
- (2) Suspensión, cancelación o revocación inmediata, o el ejercicio, de cualquier licencia, habilitación o autorización válidamente emitida bajo los Libros VI, VII y VIII del RACP.

Artículo 30: Dentro de lo posible, la AAC de Panamá de acuerdo a la legislación nacional actuará para asegurarse, mediante procedimientos confiables, que todos los titulares de licencias que hagan cualquier uso problemático de sustancias psicoactivas y neurotrópicas de toda clase y tipo, sean estimulantes, depresoras, reguladoras o moduladoras de funciones neurosensoriales o neuromusculares críticas en aviación, que sean oportunamente identificados y retirados de sus funciones críticas o sensibles para la seguridad aérea.

Sección Décima Licencias provisionales

Artículo 31: La AAC puede emitir una licencia de carácter provisional para los miembros de la tripulación por un período de treinta (30) días como máximo. Durante este período el solicitante debe obtener la licencia definitiva.

Artículo 32: La licencia provisional caduca al vencimiento del plazo de validez establecido o en el momento de entrega de la definitiva o en caso de alguna irregularidad que no permita la emisión de la definitiva, se le puede otorgar otros treinta (30) días adicionales.

Sección Décima Primera Instrucción reconocida

Artículo 33: La instrucción reconocida es la proporcionada por los Establecimientos Educativos Aeronáuticos aprobados por la AAC, los cuales están dedicados a impartir cursos de instrucción ajustados a un plan o programa de estudios llevados a cabo sistemáticamente, sin interrupción y bajo estricta supervisión, de acuerdo a los procedimientos descritos en el Libro del RACP respectivo.

Sección Décima Segunda Exámenes - Procedimientos generales

Artículo 34: Los exámenes establecidos en este Libro del RACP se realizan en el lugar, fecha, hora y ante la persona que establece la AAC, previo pago de los derechos correspondientes.

Sección Décima Tercera Exámenes de conocimientos teóricos: Requisitos previos y porcentaje para aprobar

Artículo 35: El solicitante a un examen de conocimientos teóricos debe:

- (1) Demostrar que ha completado satisfactoriamente la instrucción teórica requerida por este Libro del RACP para la licencia o habilitación de que se trate;
- (2) Acreditar su identidad mediante el documento válido apropiado.

Artículo 36: El porcentaje mínimo para aprobar un examen teórico general y por área de conocimientos debe ser de setenta y cinco (75%) por ciento de aciertos.

Artículo 37: El solicitante que no apruebe un examen de conocimientos teóricos puede solicitar una repetición del mismo:

- (1) Treinta (30) días después de la fecha del examen anterior; o
- (2) Antes de treinta (30) días si el solicitante presenta una declaración firmada por una persona calificada para impartir instrucción de conocimientos teóricos, en la que conste que ha recibido suficiente instrucción complementaria.

Artículo 38: En caso de que el postulante no apruebe un examen de conocimientos teóricos en tres oportunidades, deberá retornar a un centro de instrucción autorizado, para recibir un curso teórico completo apropiado.

Sección Décima Cuarta Exámenes de conocimientos teóricos: Fraudes y otras conductas no autorizadas

Artículo 39: La persona que participa en un examen de conocimientos teóricos no puede:

- (1) Copiar;
- (2) Sacar de la sala intencionalmente el formulario del examen de conocimientos teóricos, darlo a otra persona, o recibirlo de otra persona;
- (3) Proporcionar o recibir ayuda durante el examen;
- (4) Utilizar cualquier material o ayuda no permitida durante el examen.

Artículo 40: A la persona que cometa los actos descritos en el Artículo 39 de esta sección, le será suspendido y retirado el formulario de examen y no podrá participar en un nuevo examen hasta transcurrido un (1) año de la fecha del anterior.

Sección Décima Quinta **Requisitos previos para las pruebas de pericia en vuelo**

Artículo 41: Para rendir una prueba de pericia para el otorgamiento de una licencia, y/o para una habilitación, el solicitante debe:

- (1) Haber aprobado el examen de conocimientos teóricos requerido dentro de los doce (12) meses precedentes a la fecha de la prueba de pericia de vuelo, transcurrido este plazo el examen deberá ser repetido en su totalidad.
- (2) Haber recibido la instrucción y acreditar la experiencia de vuelo aplicable, prescrita en este Libro del RACP;
- (3) Estar en posesión del certificado médico aeronáutico vigente y apropiado a la licencia; y
- (4) Reunir el requisito de edad para el otorgamiento de la licencia que solicita.

Artículo 42: El solicitante de una prueba de pericia en vuelo que no la apruebe, no puede repetirla hasta que hayan transcurrido treinta (30) días, contados a partir de la fecha del examen en que no aprobó. Sin embargo, si es la primera vez que no se aprueba, el solicitante puede requerir una nueva prueba de pericia antes de los treinta (30) día; siempre que presente su libro de vuelo personal (bitácora), o registro de entrenamiento firmado por un Instructor de vuelo autorizado, en lo que conste que fue instruido adecuadamente y encontrado capacitado para un nuevo examen. Después de la tercera vez que el solicitante no apruebe la prueba de pericia en vuelo, deberá esperar un año, contando a partir de la fecha del último examen, para repetirlo.

Sección Décima Sexta **Falsificación, reproducción o alteración de las solicitudes, licencias, certificados, informes o registros**

Artículo 43: Ninguna persona puede realizar:

- (1) Cualquier declaración fraudulenta o intencionalmente falsa en cualquier solicitud para una licencia, habilitación o duplicado de éstos;
- (2) Cualquier ingreso de datos fraudulentos o intencionalmente falsos en un libro de vuelo personal (bitácora), registro, o reporte que se requiera para la demostración del cumplimiento de cualquier requisito para el otorgamiento, o ejercicio de los privilegios, de cualquier licencia o habilitación de este Libro del RACP;
- (3) Cualquier reproducción, con propósitos fraudulentos, de cualquier licencia o habilitación establecida en este reglamento;
- (4) Cualquier alteración de una licencia o habilitación establecida en este Libro del RACP;

Artículo 44: La comisión de un acto prohibido establecido en el Artículo 43 de esta sección es motivo para suspender o cancelar cualquier licencia o habilitación que posea la persona.

Sección Décima Séptima

Cambio de nombre del titular, reemplazo de licencia extraviada o destruida

Artículo 45: Sin perjuicio del pago de los derechos establecidos por la AAC:

- (1) Toda solicitud de cambio de nombre en una licencia otorgada en virtud de este Libro del RACP debe ir acompañada de la licencia vigente del postulante y otro documento que de acuerdo a la ley, acredite el cambio. Los documentos le serán devueltos al titular, después de la verificación correspondiente. Toda solicitud de reemplazo de una licencia extraviada o destruida debe realizarse mediante una nota dirigida a la AAC.
- (2) Toda solicitud de reemplazo de un certificado médico extraviado o destruido debe solicitarse mediante una nota dirigida a la AAC.

Sección Décima Octava

Cambio de domicilio

Artículo 46: El titular de una licencia que ha cambiado su domicilio, no puede ejercer los privilegios de su licencia después de treinta (30) días contados desde la fecha en que cambió su domicilio, a menos que lo haya notificado por escrito a la AAC.

Sección Décima Novena

Personal del Servicio Nacional Aeronaval en servicio activo o en retiro

Artículo 47: Generalidades

- (1) El Personal del Servicio Nacional Aeronaval en servicio activo o en retiro que solicita una licencia de mecánico de a bordo, tiene derecho a esas licencias con las apropiadas habilitaciones y habilitaciones adicionales a la licencia, si cumple con los requisitos aplicables de esta sección. Esta solicitud solamente puede realizarla a la AAC de Panamá en el que sirve o haya servido.
- (2) Una habilitación de tipo de aeronave se otorga, solamente, para tipos de aeronaves que la AAC ha certificado para operaciones civiles.

Artículo 48 Mecánico de a bordo en actividad de vuelo en los últimos doce (12) meses.

- (1) El Personal del Servicio Nacional Aeronaval en servicio activo o en retiro que haya tenido actividades de vuelo en los últimos doce (12) meses antes de su solicitud, debe cumplir con lo siguiente:
 - a. Acreditar evidencia de su condición de mecánico de a bordo, así como de las horas de vuelo debidamente clasificadas conforme a las exigencias de experiencia aeronáutica de la licencia o habilitación a la cual aplica, que incluya el detalle de las aeronaves involucradas, emitida por el Servicio Nacional Aeronaval respectiva; acreditar el cumplimiento de un programa de instrucción teórico y en vuelo en la aeronave en la cual requiere la habilitación de tipo, que no exceda los doce (12) meses;

- b. Contar con un certificado médico aeronáutico vigente correspondiente a la licencia que solicita, otorgado en virtud del Libro IX del RACP;
- c. A requerimiento de la AAC, se podrá tomar un examen escrito de los reglamentos establecidos relacionados con las atribuciones y limitaciones de la licencia de mecánico de a bordo, reglas generales de vuelo, de tránsito aéreo, informes de accidentes de aviación, así como de la gestión de amenazas y errores; y
- d. A requerimiento de la AAC, se podrá tomar una prueba de pericia correspondiente a la citada licencia.

Artículo 49: Mecánicos de a bordo que no tienen actividades de vuelo en los doce (12) meses previos.

- (1) El Personal del Servicio Nacional Aeronaval en servicio activo o en retiro que no ha tenido actividades de vuelo dentro de los doce (12) meses antes de su solicitud, debe cumplir con lo siguiente:
 - a. Acreditar evidencia de su condición de ex mecánico de a bordo militar, así como de las horas de vuelo conforme a las exigencias de experiencia aeronáutica de la licencia o habilitación a la cual aplica, que incluya el detalle de las aeronaves involucradas, emitida por el Servicio Nacional Aeronaval ;
 - b. Contar con un certificado médico aeronáutico vigente correspondiente a la licencia que solicita, otorgado en virtud del Libro IX del RACP;
 - c. Acreditar un curso de instrucción teórico-práctico con un instructor o en un Establecimiento Educativo Aeronáutico certificado por la AAC;
 - d. aprobar un examen escrito y una prueba de pericia, establecidos en este reglamento para la licencia o la habilitación que solicita.

Artículo 50: Restricciones del mecánico de a bordo militar titular de una licencia de mecánico de a bordo. Para ejercer las atribuciones de la licencia y habilitaciones de mecánico de a bordo en servicios de transporte aéreo, el titular deberá cumplir con el programa de instrucción del Operador y/o Explotador de servicios aéreos correspondiente, aprobado por la AAC.

**Sección Vigésima
Competencia Lingüística**

Artículo 51: Generalidades

- (1) Los postulantes a una licencia de navegante que tengan que usar radiotelefonía a bordo de una aeronave, demostrarán que tienen la competencia de hablar y comprender el idioma inglés utilizado en las comunicaciones radiotelefónicas de acuerdo a la Escala de Competencia Lingüística que se describe en el Apéndice 2 de este Libro del RACP.
- (2) A partir del 5 de marzo de 2008, los titulares de licencias de navegantes que estén inmersos en vuelos internacionales, demostrarán su capacidad para hablar y comprender el idioma inglés utilizado en las comunicaciones radiotelefónicas, de acuerdo al Apéndice 2 de este Libro del RACP.

- (3) Los navegantes que acrediten como mínimo el nivel operacional 4 en el idioma inglés, podrán formar parte de la tripulación de una aeronave cuyos destinos, destinos alternos y rutas, operen y sobrevuelen Estados en los cuales el idioma inglés es requerido en las comunicaciones radiotelefónicas.
- (4) La AAC anotará en la licencia del titular el nivel de competencia lingüística alcanzado, con el correspondiente período de validez en el caso de los niveles 4 y 5;

Artículo 52: Evaluaciones de competencia

- (1) Las evaluaciones de competencia se realizarán mediante exámenes comunicativos, directos y en forma presencial que permitan juzgar como una persona es capaz de usar el idioma inglés general y no su conocimiento teórico del mismo.
- (2) Las evaluaciones de competencia en el idioma inglés, deben cumplir los siguientes objetivos:
 - a. Medir la habilidad de hablar y comprender el idioma inglés general;
 - b. Estar basados en los descriptores holísticos y lingüísticos de la Escala de Calificación de Competencia Lingüística de la OACI, señalada en el Apéndice 2 de este Libro del RACP;
 - c. Evaluar la competencia para hablar y comprender el idioma inglés en un contexto apropiado para la aviación; y
 - d. Evaluar el uso del idioma inglés en un contexto más amplio que el de la fraseología estandarizada de la OACI.

Artículo 53: Intervalos de evaluación

- (1) A partir del 5 de marzo de 2008, los navegantes que demuestren una competencia lingüística inferior al Nivel Experto (Nivel 6), serán evaluados oficialmente por lo menos en los siguientes intervalos:
 - a. Cada tres (3) años, aquellos que demuestren una competencia lingüística de Nivel operacional (Nivel 4);
 - b. Cada seis (6) años, aquellos que demuestren una competencia lingüística de Nivel avanzado (Nivel 5).
- (2) Aquellos que demuestren una competencia de Nivel Experto (Nivel 6), no volverán a ser evaluados.

Artículo 54: Período de re-evaluación en caso de no alcanzar el nivel mínimo requerido.

- (1) Una persona que demuestre un nivel de competencia equivalente al Nivel tres (3) (Nivel Pre-Operacional) no puede solicitar una nueva re-evaluación por lo menos 30 días calendario después de la fecha que rindió su examen, siempre y cuando acredite que ha estudiado por lo menos cien (100) horas de clases que tengan como objetivo la optimización de sus habilidades de hablar y comprender el idioma inglés.

- (2) Una persona que demuestre un nivel de competencia equivalente al Nivel dos (2) (Nivel Elemental) no puede solicitar una nueva re-evaluación por lo menos sesenta (60) días calendario después de la fecha que rindió su examen, siempre y cuando acredite que ha estudiado por lo menos doscientas (200) horas de clases que tengan como objetivo la optimización de sus habilidades de hablar y comprender el idioma inglés.
- (3) Una persona que demuestre un nivel de competencia equivalente al Nivel uno (1) (Nivel Pre-Elemental) no puede solicitar una nueva re-evaluación por lo menos noventa (90) días calendario después de la fecha que rindió su examen, siempre y cuando acredite que ha estudiado por lo menos trescientas (300) horas de clases que tengan como objetivo la optimización de sus habilidades de hablar y comprender el idioma inglés.

Artículo 55: Rol de los explotadores de servicios aéreos. Los Operadores y/o Explotadores de servicios aéreos adoptarán las acciones correspondientes, para cerciorarse que los navegantes mantengan y optimicen su habilidad de hablar y comprender el idioma inglés, como mínimo en el Nivel Operacional (Nivel 4) requerido en esta sección.

CAPÍTULO II

LICENCIA DE MECÁNICO DE A BORDO

Sección Primera

Requisitos generales para obtener la licencia

Artículo 56: Para optar a la licencia de mecánico de a bordo, el postulante debe:

- (1) Haber cumplido dieciocho (18) años de edad;
- (2) Haber culminado la enseñanza media o su equivalente;
- (3) Ser capaz de leer, hablar y comprender el idioma español;
- (4) Disponer de un certificado médico aeronáutico Clase dos (2) vigente, otorgado en virtud del Libro IX del RACP; y
- (5) Cumplir con los requisitos de este capítulo que se apliquen a la habilitación que solicita.

Sección Segunda

Requisitos de conocimientos

Artículo 57: Para optar por la licencia de mecánico de a bordo, el postulante debe aprobar ante la AAC un examen escrito con el siguiente contenido:

- (1) Derecho aéreo;
- (2) Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de la licencia de mecánico de a bordo; las disposiciones y reglamentos que rigen las operaciones de las aeronaves civiles respecto a las obligaciones del mecánico de a bordo;
- (3) Conocimiento general de las aeronaves que comprenda:

- a. Los principios básicos de los grupos motores, turbinas de gas o motores de émbolo. Las características de los combustibles, sistema de combustible comprendida su utilización; lubricantes y sistemas de lubricación; postquemadores y sistemas de inyección; función y operación del encendido y de los sistemas de puesta en marcha de los motores;
 - b. Los principios relativos al funcionamiento, procedimientos de manejo y limitaciones operacionales de los grupos motores de las aeronaves; la influencia de las condiciones atmosféricas en la performance de los motores;
 - c. Células, mandos de vuelo, estructuras, conjunto de las ruedas, frenos y sistemas antideslizantes, corrosión y fatiga, identificación de daños y defectos estructurales;
 - d. Sistemas antiengelantes y de protección contra la lluvia y formación de hielo;
 - e. Sistemas de presurización y climatización, sistemas de oxígeno;
 - f. Sistemas hidráulicos y neumáticos;
 - g. Teoría básica de electricidad, sistemas eléctricos; corriente continua y alterna, instalación eléctrica de la aeronave, empalmes y apantallamiento;
 - h. Los principios de funcionamiento de los instrumentos, brújulas, piloto automático, equipo de radiocomunicaciones, radioayudas a la navegación y radar, sistemas de gestión del vuelo, pantallas y aviónica;
 - i. Las limitaciones de las aeronaves correspondientes;
 - j. Los sistemas de protección, detección y extinción de incendios; y
 - k. la utilización y verificaciones del servicio del equipo y de los sistemas de las aeronaves correspondientes.
- (4) Performance y planificación de vuelo que comprenda:
- a. La influencia de la carga y de la distribución de la masa en el manejo de la aeronave, las características y la performance de vuelo; cálculos de masa y centrado; y
 - b. El uso y la aplicación práctica de los datos de performance, incluyendo los procedimientos de control en vuelo de crucero.
- (5) Actuación humana. Actuación humana correspondiente al mecánico de a bordo, incluidos los principios de gestión de amenazas y errores;
- (6) Procedimientos operacionales que comprenda:
- a. Los principios de mantenimiento, procedimientos para el mantenimiento de la aeronavegabilidad, notificación de averías, inspecciones previas al vuelo, procedimientos de precaución para el abastecimiento de combustible y uso de fuentes externas de energía; el equipo instalado y los sistemas de cabina;
 - b. Los procedimientos normales, anormales y de emergencia; y
 - c. Los procedimientos operacionales para el transporte de carga en general y de mercancías peligrosas.

- (7) Principios de vuelo. La aerodinámica y los principios de vuelo que se aplican a los aviones.

Radiotelefonía. Los procedimientos y fraseología para comunicaciones.

Navegación. Principios de navegación; principios y funcionamiento de los sistemas autónomos.

Meteorología. Aspectos operacionales de meteorología.

Sección Tercera **Requisitos de experiencia aeronáutica**

Artículo 58: El solicitante debe realizar como mínimo cien (100) horas de vuelo asentadas en su registro individual de vuelo o bitácora respectiva, o documento aceptable para la AAC, desempeñando las funciones de mecánico de a bordo, bajo supervisión de instructor debidamente calificado, conforme a los requisitos estipulados en la Parte I del Libro XIV del RACP. Es aceptable la instrucción recibida en un simulador de vuelo autorizado, hasta un máximo de cincuenta (50) horas.

Artículo 59: Cuando el solicitante tenga experiencia como piloto, la AAC determinará si dicha experiencia es aceptable, con la consiguiente disminución de lo señalado en el Artículo 58 de esta sección.

Sección Cuarta **Requisitos de instrucción de vuelo y pericia**

Artículo 60: El postulante deberá haber recibido la instrucción de vuelo correspondiente al desempeño de las funciones de mecánico de a bordo, bajo la supervisión de un instructor calificado, de conformidad con un programa de instrucción aprobado por la AAC para un Operador y/o Explotador de servicios aéreos, que como mínimo contenga los siguientes aspectos:

- (1) Procedimientos normales
 - a. Inspecciones previas al vuelo;
 - b. Procedimientos de abastecimiento y ahorro de combustible;
 - c. Inspección de los documentos de mantenimiento;
 - d. Procedimientos normales en el puesto de pilotaje durante todas las fases del vuelo;
 - e. Coordinación de la tripulación y procedimientos en caso de incapacitación de alguno de sus miembros; y
 - f. Notificación de averías.
- (2) Procedimientos anormales y de alternativa
 - a. Reconocimiento del funcionamiento anormal de los sistemas de la aeronave;
 - b. Aplicación de procedimientos anormales y de alternativa.
- (3) **Procedimientos de emergencia**
 - a. Reconocimiento de condiciones de emergencia; y

b. utilización de procedimientos apropiados de emergencia.

Artículo 61: El postulante debe demostrar ante la AAC su capacidad como mecánico de a bordo de una aeronave, en los procedimientos señalados en el Artículo 60 precedente, con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que esta licencia confiere a su titular y:

- (1) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores;
- (2) Utilizar los sistemas de las aeronaves dentro de sus posibilidades y limitaciones;
- (3) Buen juicio y aptitud para el vuelo;
- (4) Aplicar los conocimientos aeronáuticos;
- (5) Desempeñar todas sus funciones como parte integrante de la tripulación con el resultado satisfactorio asegurado; y
- (6) Comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo.

Artículo 62: El dispositivo de instrucción para simulación de vuelo para la ejecución de las maniobras exigidas en esta sección durante la demostración de la pericia, debe ser aprobado por la ACC, para garantizar que es apropiado para tal fin.

Sección Quinta Habilitaciones de tipo de aeronave

Artículo 63: Al mecánico de a bordo se le anotará la habilitación de tipo correspondiente a la aeronave en la que ha realizado la experiencia requerida y superado la prueba de pericia. Para la anotación de otras habilitaciones de tipo deben cumplirse los requisitos de la Sección Tercera de este Capítulo en relación con la aeronave de que se trate.

Sección Quinta Atribuciones del mecánico de a bordo

Artículo 64: Las atribuciones del mecánico de abordaje son actuar como tal en las aeronaves para las que está habilitado.

Artículo 65: Los tipos de aeronave en los que el titular de la licencia de mecánico de a bordo esté autorizado a ejercer las atribuciones que le confiere dicha licencia, se anotarán en la misma, o en otro documento, en la forma determinada por la AAC.

CAPITULO III LICENCIA DE NAVEGANTE

Sección Primera Requisitos generales para obtener la licencia

Artículo 66: Para optar a la licencia de navegante, el postulante debe:

- (1) Haber cumplido dieciocho (18) años de edad;
- (2) Haber culminado la enseñanza media o su equivalente;
- (3) Ser capaz de leer, hablar y comprender el idioma oficial del Estado;

- (4) Demostrar competencia en hablar y comprender el idioma inglés. A partir del 05 de marzo de 2008, la evaluación de este requisito se ajustará a lo previsto en la Sección Décimo Octava del Capítulo I y el Apéndice 2 de este Libro del RACP.
- (5) Disponer de un certificado médico aeronáutico Clase dos (2) vigente, otorgado en virtud del Libro IX del RACP;
- (6) Haber aprobado un curso de vuelo instrumental en un Establecimiento Educativo Aeronáutico certificado por la AAC; y
- (7) Cumplir con los requisitos de este capítulo que se apliquen a la habilitación que solicita.

Sección Segunda **Requisitos de conocimientos**

Artículo 67: Para optar por la licencia de navegante, el postulante debe aprobar un examen escrito ante la AAC con el siguiente contenido:

- (1) Derecho aéreo. Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de una licencia de navegante; los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo.
- (2) Performance y planificación de vuelo
 - a. La influencia de la carga y de la distribución de la masa en la performance de la aeronave;
 - b. El uso de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones, incluyendo los procedimientos de control en vuelo de crucero; y
 - c. La planificación operacional previa al vuelo y en ruta; la preparación y presentación de planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje del altímetro.

Actuación humana. Actuación humana correspondiente al navegante, incluidos los principios de gestión de amenaza y errores;
- (3) Meteorología.
 - a. La interpretación y aplicación de los informes meteorológicos aeronáuticos, mapas y pronósticos; claves y abreviaturas; los procedimientos para obtener información meteorológica, antes del vuelo y en vuelo y uso de la misma; altimetría; y
 - b. Meteorología aeronáutica; climatología de las zonas pertinentes respecto a los elementos que tengan repercusiones para la aviación; 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 las condiciones de despegue, al vuelo en ruta y al aterrizaje.
- (4) Navegación

- a. Los procedimientos de navegación a estima, la isobárica y la astronómica; la utilización de cartas aeronáuticas, radioayudas para la navegación aérea y sistemas de navegación de área; los requisitos específicos de navegación para los vuelos de larga distancia;
 - b. La utilización, limitación y estado de funcionamiento de los dispositivos de aviónica y de los instrumentos necesarios para la navegación de la aeronave;
 - c. La utilización, precisión y confiabilidad de los sistemas de navegación empleados en las fases de salida, vuelo en ruta y aproximación; la identificación de las radio-ayudas para la navegación;
 - d. Los principios, características y utilización de los sistemas de navegación autónomos y por referencias externas; manejo del equipo de a bordo;
 - e. La esfera celeste, incluyendo 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; calibración de sextantes; formas de completar los documentos de navegación; y
 - f. Las definiciones, unidades y fórmulas utilizadas en la navegación aérea.
- (5) Procedimientos operacionales. La interpretación y utilización de documentos aeronáuticos como las AIP, los NOTAM, los códigos y abreviaturas aeronáuticos y las cartas de procedimientos de vuelo por instrumentos para la salida, vuelo en ruta, descanso y aproximación.
- (6) Principios de vuelo. Los principios de vuelo.
- (7) Radiotelefonía. Los procedimientos y fraseología para comunicaciones.

Sección Tercera

Requisitos de experiencia aeronáutica

Artículo 68: El solicitante debe realizar como mínimo doscientas (200) horas de vuelo en condiciones aceptables para la AAC otorgadora de la licencia, asentada en su registro individual de vuelo o bitácora respectiva o documento aceptable para la AAC, desempeñando las funciones de navegante en aeronaves dedicadas a vuelos de travesía, que incluirán un mínimo de treinta (30) horas de vuelo nocturno.

- (1) Cuando el solicitante tenga experiencia como piloto, la AAC otorgadora de licencias determinará si dicha experiencia es aceptable y, en tal caso, la consiguiente mitigación de lo estipulado en el párrafo anterior.
- (2) El solicitante debe presentar pruebas de haber determinado satisfactoriamente en vuelo la posición de la aeronave y de haber utilizado dicha información para la navegación de la aeronave:
 - a. De noche no menos de veinticinco (25) veces mediante observaciones astronómicas; y
 - b. De día no menos de veinticinco (25) veces mediante observaciones astronómicas en combinación con los sistemas de navegación autónomos o por referencias externas.

Sección Cuarta Requisitos de pericia

Artículo 69: El solicitante habrá demostrado su capacidad para actuar como navegante con un grado de competencia apropiado a las atribuciones que la licencia de navegante confiere a su titular, y

- (1) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores;
- (2) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo;
- (3) Aplicar los conocimientos aeronáuticos;
- (4) Cumplir con su obligación como parte integrante de la tripulación; y
- (5) Comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo.

Sección Quinta Atribuciones del navegante

Artículo 70: A reserva del cumplimiento de los requisitos previstos en las Secciones Quinta y Octava del Capítulo I de este Libro, las atribuciones del titular de la licencia de navegante serán actuar como navegante de cualquier aeronave que así lo requiera, cuya habilitación figura en su licencia.

CAPÍTULO IV LICENCIA DE TRIPULANTE DE CABINA

Sección Primera Requisitos generales para obtener la licencia

Artículo 71: Para optar a la licencia de tripulante de cabina, el postulante debe:

- (1) Haber cumplido dieciocho (18) años de edad;
- (2) Haber culminado la enseñanza media o equivalente;
- (3) Ser capaz de leer, hablar y entender el idioma español;
- (4) Disponer de un certificado médico aeronáutico Clase 2 vigente, otorgado en virtud del Libro IX del RACP; y
- (5) Cumplir con los requisitos de este capítulo que se apliquen a la habilitación que solicita.

Sección Segunda Requisitos de conocimientos

Artículo 72: Para optar por la licencia de tripulante de cabina, el postulante acreditará la culminación satisfactoria de un curso de instrucción inicial aprobado por la AAC, efectuado por un Operador y/o Explotador de servicios aéreos o por un Establecimiento Educativo Aeronáutico bajo el Libro XXI del RACP bajo el programa del Operador y/o Explotador de servicios aéreos, con el siguiente contenido y deberá rendir un examen escrito ante la AAC respecto a:

- (1) Temas generales

- (2) Derecho aéreo. Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de la licencia de tripulante de cabina; las disposiciones y reglamentos que rigen las operaciones de las aeronaves civiles respecto a las obligaciones del tripulante de cabina.
- (3) Aerodinámica y Meteorología básica
 - a. Identificación de los componentes principales de una aeronave y de su función básica tanto en tierra como en vuelo; y
 - b. Tipos de nubes, masas de aire y frentes, formación de hielo, turbulencia, tormentas.
- (4) Obligaciones y responsabilidades. Autoridad del piloto al mando, las obligaciones y responsabilidades propias de la función para con la tripulación y los pasajeros, así como los procedimientos adecuados para cumplirlas, en tierra y en vuelo.
- (5) Transporte de mercancías peligrosas. Clasificación y tipos de mercancías peligrosas, técnicas y métodos de seguridad usados para el transporte por vía aérea.
- (6) Inglés Técnico. Terminología básica utilizada en operaciones aeronáuticas, incluyendo las partes de una aeronave, maniobras de vuelo, cabina de pilotos y fraseología aeronáutica.
- (7) Actuación Humana. Psicología humana correspondiente al tripulante de cabina, incluidos los principios de gestión y amenaza de errores. Motivación, estrés, influencia en la toma de decisiones, el error humano, modelos y prevención. Introducción al CRM, la comunicación, conciencia situacional, liderazgo y autoridad, proceso de toma de decisiones, análisis de incidentes y accidentes producidos por factores humanos.
- (8) Supervivencia. Técnicas tendientes a extender las posibilidades de vida después de un accidente en tierra y en el agua. Uso general de elementos de a bordo, pentágono de supervivencia, código de señales, uso de balsas y chalecos de emergencia, procedimientos, toma de decisiones, construcción de refugios. Ingestión de alimentos vegetales y animales peligrosos.
- (9) Medicina Aeroespacial y primeros auxilios.
 - a. Fisiología del organismo humano en el medio aeronáutico, hipoxia, efecto de las aceleraciones, desorientación espacial fatiga aguda y estrés, contaminación, intoxicaciones; y
 - b. Conceptos sobre los alcances de los primeros auxilios. Factores generales a tener en cuenta frente a la necesidad de prestación de los mismos: Situación y circunstancia, aspecto general del afectado, procedimientos generales según los casos, precauciones. botiquín de primeros auxilios, elementos básicos.
 - c. Equipo de emergencia. Ubicación, tipos, uso y precauciones.
- (10) Procedimientos de emergencia y evacuación en tierra y agua que comprenda:

- a. Emergencia súbita;
- b. Emergencia planificada;
- c. Despresurización;
- d. Turbulencia;

Artículo 73: Conocimientos sobre el manual de instrucción y procedimientos y, el manual de operaciones del Operador y/o Explotador que incluya:

- (1) Funciones, atribuciones, y responsabilidades del tripulante de cabina, establecidas por el explotador;
- (2) Política sobre Factores Humanos/CRM;
- (3) Política de prevención de accidentes; y
- (4) Seguridad de la aviación, relativo a pasajeros y equipajes de mano. Procedimientos en caso de interferencia ilícita.

Artículo 74: Conocimientos de los procedimientos del explotador para cada tipo de aeronave, que incluya:

- (1) Temas operacionales generales.
- (2) Emergencias, separadas en:
 - a. Equipamiento de emergencia;
 - b. procedimientos de emergencia; y
 - c. ejercicios de emergencia. Procedimientos de evacuación en tierra y en agua (teórico/practico)
- (3) Diferencias (si es aplicable).

Sección Tercera Requisitos de experiencia

Artículo 75: El solicitante debe realizar como mínimo cinco (5) horas de vuelo, desempeñando las funciones de tripulante de cabina, bajo supervisión de un instructor de tripulantes de cabina, y ambos deberán ser programados como exceso de tripulación mínima operacional. Es aceptable la instrucción recibida en un dispositivo de instrucción de cabina de pasajeros de la aeronave tipo o en la aeronave energizada en tierra, hasta en un 50%, completando el resto en vuelo.

Artículo 76: Para poder realizar la experiencia en vuelo, el postulante deberá contar con una autorización provisional expedida por la AAC, por un periodo de noventa (90) días.

Sección Cuarta Requisitos de pericia

Artículo 77: Todo postulante a una licencia de tripulante de cabina, deberá aprobar una prueba de pericia en las funciones a ejercer, en el tipo de aeronave para el cual se solicita la habilitación, de acuerdo con lo siguiente:

- (1) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores;

- (2) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo;
- (3) Aplicar los conocimientos aeronáuticos;
- (4) cumplir eficazmente con su obligación como parte integrante de la tripulación de cabina; y
- (5) Comunicarse de manera eficaz con los miembros de la tripulación de vuelo.
- (6) Procedimientos normales:
 - a. Inspecciones previas al vuelo en la cabina de pasajeros;
 - b. Procedimientos normales en la cabina de pasajeros en todas las fases del vuelo; y
 - c. Coordinación de la tripulación y procedimientos en caso de incapacitación de alguno de sus miembros.
- (7) Procedimientos de emergencia
 - a. Reconocimiento de condiciones de emergencia; y
 - b. Utilización de procedimientos apropiados de emergencia.

Artículo 78: La prueba de pericia será evaluada por un inspector de tripulantes de cabina de la AAC, y podrá ser en una aeronave energizada en tierra, con un instructor de tripulante de cabina habilitado, realizando todos los procedimientos posibles, simulando situaciones en tierra y en vuelo, similares a emergencias reales.

Sección Quinta

Habilitaciones de tipo para tripulante de cabina

Artículo 79: Al tripulante de cabina se le anotará en su licencia la habilitación tipo correspondiente a la aeronave en la que ha realizado la experiencia requerida y superado la prueba de pericia. Para la anotación de otras habilitaciones se debe:

Artículo 80: Cumplir con lo establecido en el Artículo 74 de este Libro y,

- (1) Realizar al menos una (1) hora de experiencia en vuelo en la aeronave a habilitarse, bajo la supervisión de un instructor de tripulante de cabina, programados como tripulación extra de la tripulación mínima exigida.
- (2) En curso de diferencias, deberá efectuarse la familiarización en la aeronave correspondiente en tierra.

Artículo 81: En el caso del numeral (1) del Artículo 80 de esta sección, el tripulante de cabina deberá contar con una autorización provisional expedida por la AAC, por un máximo de noventa (90) días.

Artículo 82: El postulante a ser habilitado deberá completar satisfactoriamente una prueba de pericia ante inspector de la AAC en la aeronave adicional a habilitarse, no siendo requerida esta prueba en el caso de una habilitación de diferencias.

Artículo 83: El tripulante de cabina podrá ejercer las atribuciones de la licencia en tres (3) tipos de aeronaves, pudiéndose incorporar una cuarta (4ta) habilitación a condición que:

- (1) Pertenezca al conjunto de aeronaves tipo que está habilitado; y
- (2) Previa notificación a la AAC.

Sección Sexta **Experiencia reciente**

Artículo 84: Los tripulantes de cabina que no registren actividad en vuelo después de noventa (90) días hasta trescientos sesenta y cinco (365) días, deberán realizar un reentrenamiento conducido por un instructor para tripulantes de cabina, consistente en un curso de entrenamiento teórico, y práctico en un vuelo no menor de una (1) hora de duración en cada una de las aeronaves en la que ejercerá funciones, programados ambos (solicitante e instructor) como exceso de la tripulación mínima exigida.

Artículo 85: El tripulante de cabina que no registre actividad en vuelo de doce (12) a veinticuatro (24) meses, deberá recalificarse con el mismo Operador y/o Explotador en un curso inicial reducido al 50%, y un entrenamiento en vuelo de una (1) hora, bajo supervisión de un instructor de tripulante de cabina, ambos programados como exceso de la tripulación mínima exigida.

Artículo 86: Los tripulantes de cabina que se mantengan en actividad de vuelo, pero que hayan dejado de ejercer las atribuciones de una habilitación deberán:

- (1) Si no realizó actividad en vuelo en la aeronave entre noventa (90) días y trescientos sesenta y cinco (365) días, realizar un entrenamiento práctico de una (1) hora de vuelo bajo supervisión de un instructor de tripulantes de cabina, ambos programados como exceso de la tripulación mínima exigida.
- (2) Si no realizó actividad en vuelo en la aeronave entre doce (12) meses y veinticuatro (24) meses realizar un curso inicial al 50% y una (1) hora de vuelo bajo supervisión de un instructor de tripulante de cabina, ambos programados como exceso de la tripulación mínima exigida.

Sección Séptima **Entrenamiento recurrente en tierra y verificación de la competencia**

Artículo 87: El titular de una licencia de tripulante de cabina deberá recibir entrenamiento recurrente en tierra y aprobar una verificación de la competencia al menos cada doce (12) meses, la cual podrá estar a cargo del inspector de tripulantes de cabina del Operador y/o Explotador.

Artículo 88: El entrenamiento anual en tierra dado por el Operador y/o Explotador incluirá las materias señaladas en la Sección Segunda de este Capítulo.

Artículo 89: Cada dos años y en conjunto con la tripulación en vuelo el tripulante de cabina realizará prácticas de:

- (1) Emergencias en tierra (con el uso de tobogán y salidas pospuertas y ventanas de emergencia);
- (2) Emergencias en el agua (ditching); y
- (3) Extinción de incendios (uso de los extintores de las aeronaves, uso de máscaras, eliminación de humo).

Sección Octava
Renovación de las habilitaciones

Artículo 90: Para la renovación de las habilitaciones, el titular deberá tener la aptitud psicofísica clase 2 vigente, acreditar experiencia reciente, así como el entrenamiento recurrente en tierra y la verificación de competencia vigente.

Artículo 91: Si el tripulante de cabina ha dejado de ejercer las atribuciones de su licencia por un periodo mayor a veinticuatro (24) meses, deberá cumplir con un curso inicial completo de acuerdo al programa de instrucción del Operador y/o Explotador aéreo y aprobar una prueba de pericia ante un inspector de tripulantes de cabina de la AAC.

Sección Novena
Atribuciones del tripulante de cabina

Artículo 92: Las atribuciones del tripulante de cabina son actuar como tal en las aeronaves para las que está habilitado.

Artículo 93: Los tipos de aeronave en los que el titular de la licencia de tripulante de cabina esté autorizado a ejercer las atribuciones que le confiere dicha licencia, se anotarán en la misma, o en otro documento, en la forma determinada por la AAC.

APÉNDICE 1

CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS DE MIEMBROS DE TRIPULACIÓN DE VUELO EXCEPTO PILOTOS

Las licencias que la AAC expida, de conformidad con las disposiciones pertinentes de este reglamento, se ajustarán a las características siguientes:

a. Datos

En la licencia constarán los siguientes datos:

- I. Nombre del país (en negrilla) con la traducción al idioma inglés.
- II. Título de la licencia (en negrilla muy gruesa) con la traducción al idioma inglés.
- III. Número de serie de la licencia, en cifras arábigas, establecido por la autoridad que otorgue la licencia.
- IV. Nombre completo del titular y su transliteración en caracteres latinos si estuviere escrito en otros caracteres.
- IVa) Fecha de nacimiento.
- V. Dirección del titular.
- VI. Nacionalidad del titular con la traducción al idioma inglés.
- VII. Firma del titular.
- VIII. Autoridad que expide la licencia y, en caso necesario, condiciones en que se expide.
- IX. Certificación respecto a la validez y autorización para que el titular ejerza las atribuciones correspondientes a la licencia, con la traducción al idioma inglés.
- X. Firma del funcionario expedidor de la licencia y fecha de otorgamiento.
- XI. Sello o marca de la autoridad otorgante de la licencia.
- XII. Habilitaciones, es decir, de tipo de aeronave (con la traducción al idioma inglés).
- XIII. Observaciones, es decir, anotaciones especiales respecto a restricciones y atribuciones, incluyendo a partir del 05 de marzo de 2008, una atestación sobre competencia lingüística (con la traducción al idioma inglés).
- XIV. Cualquier otro detalle que la AAC considere conveniente, con traducción al idioma inglés.

b. Material

Se utilizará papel de primera calidad u otro material adecuado, incluyendo tarjetas de plástico, en el cual constarán claramente los datos indicados en el párrafo a. de este Apéndice.

APÉNDICE 2

ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI

(a) Descriptores holísticos

- (1) Los descriptores holísticos proporcionan las características integrales y generales de los hablantes competentes y establecen el contexto en el que se comunican.
- (2) Los hablantes competentes deben:
 - (i) Comunicarse eficazmente en situaciones de trato oral únicamente (telefonía / radiotelefonía) y en situaciones de contacto directo;
 - (ii) comunicarse con precisión y claridad sobre temas comunes, concretos y relacionados con su trabajo;
 - (iii) utilizar estrategias comunicativas apropiadas para intercambiar mensajes y para reconocer y resolver malos entendidos;
 - (iv) manejar satisfactoriamente y con relativa facilidad las dificultades lingüísticas que surjan por complicaciones o cambios inesperados que ocurran dentro del contexto de una situación de trabajo rutinaria o de una función comunicativa que le sea familiar; y
 - (v) utilizar un dialecto o acento que sea inteligible para la comunidad aeronáutica.

| Nivel | Pronunciación <i>Se expresa en un dialecto o acento inteligible para la comunicad aeronáutica</i> | Estructura <i>Las estructuras gramaticales pertinentes y las estructuras de las frases están determinadas por las funciones del lenguaje apropiadas a la tareas</i> | Vocabulario | Fluidez | Comprensión | Interacciones |
|--|--|---|---|--|---|--|
| Experto 6 | La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación, aunque posiblemente tengan influencia de la lengua primaria o de la variante regional, casi nunca interfieren en la facilidad de comprensión. | Utiliza estructuras gramaticales básicas y complejas, y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia. | La amplitud y precisión del vocabulario son generalmente adecuadas para comunicarse eficazmente sobre una amplia variedad de temas familiares y no familiares. Emplea una variedad de modismos, matices y tonos. | Capaz de expresarse con todo detalle y fluidez natural y sin esfuerzo. Puede variar la fluidez del discurso para lograr efectos estilísticos, por ejemplo para recalcar un punto. En su discurso emplea apropiada y espontáneamente acentuaciones y conjunciones. | Comprende con exactitud y de forma coherente y en casi todos los contextos puede comprender las sutilezas lingüísticas y culturales. | Interactúa con facilidad en casi todas las situaciones. Puede captar indicios verbales y no verbales y responde a ellos apropiadamente. |
| Avanzado 5 | La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación, aunque tengan la influencia de la lengua primaria o de la variante regional, rara vez interfieren en la facilidad de comprensión. | Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases con buen dominio y coherencia. Intenta expresarse mediante estructuras complejas aunque con errores que alguna vez interfieren con el significado. | La amplitud y la precisión del vocabulario son suficiente para comunicarse eficazmente sobre temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo. Puede parafrasear de forma coherente y satisfactoria. Algunas veces emplea modismos. | Capaz de expresarse con todo detalle y con relativa facilidad sobre tema familiares, pero no puede variar la fluidez del discurso como recurso estilístico. En su discurso emplea apropiadamente o conjunciones. | Comprende con exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo y con bastante exactitud cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico, circunstancial o cambios imprevistos. Es capaz de comprender una gran diversidad de variantes lingüísticas (dialectos y acentos) o tonos. | Las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Maneja la relación orador / receptor eficazmente. |
| Operacional 4 | La pronunciación, ritmo y entonación tiene la influencia de la lengua primaria o de la variante regional pero sólo en algunas ocasiones interfiere en la facilidad de comprensión. | Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases creativamente y, por lo general con buen dominio. Puede cometer errores, especialmente en circunstancias no ordinarias o imprevistas pero rara vez interfieren con el significado. | La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes concretos y relacionados con el trabajo. Con frecuencia puede parafrasear satisfactoriamente aunque carece del vocabulario necesario para desenvolverse en circunstancias extraordinarias o imprevistas. | Capaz de expresarse con frases largas a un ritmo apropiado. Ocasionalmente puede perder fluidez durante la transición entre un discurso practicado y otro formulado en una interacción espontánea pero sin impedir una comunicación eficaz. En su discurso emplea limitadamente acentuaciones o conjunciones. Las palabras superfluas no lo confunden. | Comprende con bastante exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo, cuando el acento o las variantes utilizadas son inteligibles para la comunidad internacional de usuarios. Cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o acontecimientos imprevistos, su comprensión es más lenta y requiere estrategias de aclaración. | Por lo general las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas. Inicia y sostiene intercambios verbales aún cuando trata sobre situaciones imprevistas. Ante posibles malentendidos verifica con firma o clarifica adecuadamente. |
| Los niveles 1, 2 y 3 figuran en la página siguiente | | | | | | |

| Nivel | Pronunciación <i>Se expresa en un dialecto o</i> | Estructura <i>Las estructuras gramaticales</i> | Vocabulario | Fluidez | Comprensión | Interacciones |
|--------------|--|--|--------------------|----------------|--------------------|----------------------|
|--------------|--|--|--------------------|----------------|--------------------|----------------------|

| | | | | | | |
|--|---|--|---|---|--|--|
| | <i>acento inteligible para la comunicad aeronáutica</i> | <i>pertinentes y las estructuras de las frases están determinadas por las funciones del lenguaje apropiadas a la tarea</i> | | | | |
| Los niveles 4, 5, y 6 figuran en la página precedente | | | | | | |
| Pre-operacional 3 | La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen la influencia de la lengua primaria o de la variante regional y con frecuencia interfieren en la facilidad de comprensión. | No siempre domina bien las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases relacionadas con situaciones previsibles. Los errores interfieren frecuentemente con el significado. | La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general adecuadas para comunicarse sobre temas comunes, concretos o relacionados con el trabajo pero la gama es limitada y la selección de términos por lo general es inapropiada. Con frecuencia no puede parafrasear satisfactoriamente por falta de vocabulario. | Capaz de expresarse con frases largas pero con pausas que, por lo general, son inapropiadas. Las dudas y la lentitud en el procesamiento de la lengua no le permiten comunicarse eficazmente. Los términos superfluos lo confunden algunas veces. | Comprende con relativa exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo cuando el acento o las variantes utilizadas son lo suficientemente inteligibles para una comunidad internacional de usuarios. Puede no comprender alguna complicación lingüística o circunstancial o una situación imprevista. | Algunas veces las respuestas inmediatas, apropiadas e informativas. Puede iniciar y sostener intercambios verbales con cierta facilidad sobre temas familiares y situaciones previsibles. Generalmente la respuesta es inadecuada cuando enfrenta situaciones imprevistas. |
| Elemental 2 | La pronunciación, acentuación, ritmo y entonación tienen una fuerte influencia de la lengua primaria o de la variante regional y generalmente interfieren en la facilidad de comprensión. | Demuestra un dominio limitado de unas pocas estructuras gramaticales y estructuras de frases sencillas, aprendidas de memoria. | Vocabulario limitado únicamente a palabras aisladas o a frases memorizadas. | Puede expresarse con frases cortas, aisladas y aprendidas de memoria, con pausas frecuentes y utilizando palabras superfluas que pueden prestarse a confusión mientras trata de hallar expresiones y articular términos menos familiares. | La comprensión se limita a frases aisladas, aprendidas de memoria, cuando son articuladas cuidadosa y lentamente. | Responde lentamente y a menudo lo hace de forma inapropiada. Su interacción se limita a intercambios de rutinas sencillos. |
| Pre-elemental 1 | Desempeño de nivel inferior al elemental. | Desempeño de nivel inferior al elemental. | Desempeño de nivel inferior al elemental. | Desempeño de nivel inferior al elemental. | Desempeño de nivel inferior al elemental. | Desempeño de nivel inferior al elemental. |

Nota.- El Nivel operacional (Nivel 4) es el nivel de competencia lingüística mínimo requerido para las comunicaciones radiotelefónicas. Los Niveles 1 a 3 describen los niveles preelemental, elemental, y preoperacional de competencia lingüística, respectivamente, y todos ellos describen un grado de competencia inferior al establecido en los requisitos de competencia lingüística de la OACI. Los Niveles 5 y 6 describen los niveles avanzado y de experto a un grado de competencia superior al requisito mínimo. En general, la escala sirve de referencia para la capacitación y evaluación, y para la asistencia a los candidatos en la obtención del Nivel operacional (Nivel 4).