



Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil

Oficina de Transporte Aéreo - Grupo de Normas Aeronáuticas

R A C 63

LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DIFERENTES DE PILOTOS

**Segunda Enmienda
Octubre 2019**

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

PREAMBULO

La República de Colombia, es miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), al haber suscrito el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, hecho en Chicago 1944, aprobado mediante Ley 12 de 1947; y como tal, debe dar cumplimiento a dicho Convenio y a las normas contenidas en sus Anexos técnicos.

De conformidad con lo previsto en el Artículo 37 del mencionado Convenio Internacional, los Estados Parte se comprometieron a colaborar a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en sus reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares y en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea; para lo cual, la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI) adopta y enmienda las normas, métodos recomendados y procedimientos internacionales correspondientes, contenidos en los anexos técnicos a dicho Convenio; uno de ellos el Anexo 1, denominado "Licencias al Personal".

La Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), como autoridad aeronáutica de la República de Colombia, en cumplimiento del mandato contenido en el mencionado Artículo 37 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional y debidamente facultada por el artículo 1782 del Código de Comercio, el Artículo 68 de la Ley 336 de 1996 y el artículo 5° del Decreto 260 de 2004, ha expedido los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) con fundamento en los referidos Anexos técnicos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, hecho en Chicago 1944.

De conformidad con lo establecido en el artículo 1801 del Código de Comercio, corresponde a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), en su calidad de autoridad aeronáutica, determinar las funciones que deben ser cumplidas por el personal aeronáutico, las condiciones y requisitos necesarios para su ejercicio, y la expedición de las licencias respectivas.

Igualmente, es función de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC) armonizar los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos (RAC) con las disposiciones que al efecto promulgue la Organización de Aviación Civil Internacional y garantizar el cumplimiento del Convenio sobre Aviación Civil Internacional junto con sus Anexos, tal y como se dispone en el artículo 5° del Decreto 260 de 2004.

Mediante Resolución número 2450 del 19 de diciembre de 1974, modificada íntegramente mediante Resolución 02616 del 7 de julio de 1999; la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), en uso de sus facultades legales, adoptó e incorporó a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia la Parte Segunda de dichos Reglamentos denominada "Personal aeronáutico", la cual ha sido objeto de varias modificaciones parciales posteriores, desarrollando para Colombia los estándares técnicos contenidos en el Anexo 1 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, norma que contiene disposiciones sobre licencias al personal aeronáutico, particularmente, entre otras, las relativas a pilotos.

Para facilitar el logro del propósito de uniformidad en sus reglamentaciones aeronáuticas, según el citado Artículo 37 del Convenio de Chicago de 1944, los estados miembros de la Comisión

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), a través de sus respectivas autoridades aeronáuticas, implementaron el Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), mediante el cual vienen preparando los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR), también con fundamento en los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, en espera que los Estados miembros desarrollen y armonicen sus reglamentos nacionales, en torno a los mismos.

Mediante resolución número 06352 del 14 de noviembre de 2013, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (UAEAC), igualmente adoptó una nueva metodología y sistema de nomenclatura para los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, en aras de su armonización con los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR), con lo cual, la Parte Segunda de los RAC, pasó a denominarse RAC 2, correspondiendo ahora subdividirla en varias partes, una de ellas relativa a Licencias para Pilotos y sus Habilitaciones.

El Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), propuso a sus miembros la norma LAR 63 “LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACION DIFERENTES DE PILOTOS”

En aras de guardar la mayor uniformidad posible entre las disposiciones sobre Licencias para miembros de la tripulación diferentes a pilotos y sus habilitaciones; contenidas en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), con las del Anexo 1 al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, y ahora con las de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) y con los demás países de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC), es necesario armonizar tales disposiciones con la norma LAR 63, adoptando e incorporando a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC), una Norma denominada RAC 63, similar a la Norma LAR 63.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

RAC 63

LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DIFERENTES DE PILOTOS CONTENIDO

Capítulo A. Generalidades

63.001 Definiciones y abreviaturas

63.005 Aplicación

63.010 Autorización para actuar como miembro de la tripulación

63.015 Solicitudes y calificaciones

63.020 Validez de las licencias

63.025 Características de las licencias

63.030 Convalidación de licencia

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

63.040 Control de uso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas

63.045 Licencias temporales

63.050 Instrucción reconocida

63.055 Exámenes - Procedimientos generales

63.060 Exámenes de conocimientos teóricos: Requisitos previos y porcentaje para aprobar

63.065 Exámenes de conocimientos teóricos: Fraudes y otras conductas no autorizadas

63.070 Requisitos previos para las pruebas de pericia en vuelo

63.075 Falsificación, reproducción o alteración de las solicitudes, licencias, certificados, informes o registros

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

63.085 Cambios en la Información suministrada

63.090 Personal de las Fuerzas Armadas en servicio activo o en retiro

63.095 Competencia lingüística

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

63.100 [Reservado]

Capítulo B: Licencia de Ingeniero de vuelo (Mecánico de a bordo) -IDV

63.200 Aplicación

63.201 Licencias y habilitaciones

63.203 Requisitos generales para obtener la licencia

63.205 Requisitos de conocimientos

63.210 Requisitos de experiencia aeronáutica

63.215 Requisitos de instrucción de vuelo y pericia

63.220 Habilitaciones de tipo de aeronave

63.225 Atribuciones del ingeniero de vuelo

63.230 Reanudación de Funciones

63.235 a 63.250 [Reservados]

63.255 Habilidadación de instructor de ingenieros de vuelo

Capítulo C. Licencia de Navegante de vuelo -NDV

63.300 Requisitos generales para obtener la licencia

63.310 Requisitos de experiencia aeronáutica

63.315 Requisitos de pericia

63.320 Atribuciones del navegante

Capítulo D. Licencia de Tripulante de Cabina -TCP

63.400 Requisitos generales para obtener la licencia

63.405 Requisitos de conocimientos

63.410 Requisitos de experiencia

63.415 Requisitos de pericia

63.420 Habilitaciones de tipo para tripulante de cabina

63.425 Experiencia reciente

63.430 Entrenamiento periódico en tierra y verificación de la competencia

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

63.435 Renovación de las habilitaciones

Capítulo E. [Reservado]

65.500 [Reservado]

Capítulo F. Operador radiotelefonista de a bordo

63.600 Condiciones Generales

Apéndice 1. Características de las licencias de tripulantes diferentes de pilotos

Artículo Segundo de la Resolución N° 02089 del 21 de Agosto de 2015

Normas de transición

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

RAC 63

LICENCIAS PARA MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN DIFERENTES DE PILOTOS

Capítulo A. Generalidades

63.001 Definiciones y abreviaturas

(a) Para los propósitos de este reglamento, los términos y expresiones que a continuación se relacionan, tienen 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 del control de la persona que se encarga de la operación, aumenta la complejidad de la operación y que deben 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.

Autorización. Permiso inscrito en un documento aceptable para la UAEAC, expedido por el explotador de servicios aéreos y asociado a una licencia básica de personal aeronáutico, en la que se especifican condiciones especiales, atribuciones o restricciones, referentes a dicha autorización.

Nota: Definición adicionada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

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.

Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC). Es una organización de instrucción certificada conforme al RAC 141, destinada a brindar capacitación inicial para la formación de tripulantes de vuelo, tripulantes de cabina y despachadores de vuelo solicitantes de una licencia aeronáutica requerida en los RAC 61, 63 y el capítulo C del RAC 65.

Nota: Definición adicionada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC). Es una organización certificada conforme al RAC 142, que provee instrucción, entrenamiento, pruebas y verificaciones bajo contrato u otros arreglos para miembros de tripulación de vuelo.

Nota: Definición adicionada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

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

Convalidación (de una licencia). Medida adoptada por la UAEAC, mediante la cual, en vez de otorgar su propia licencia, reconoce como equivalente a la suya, la otorgada por otro Estado contratante de OACI.

Nota: Definición modificada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

Dispositivo de instrucción de cabina (CTD). Equipo de los que se describen a continuación, que puede recrear situaciones reales para impartir una instrucción eficaz en los procedimientos de seguridad operacional y en situaciones anormales y/o de emergencia en la cabina de pasajeros:

- (1) **Simulador de Cabina:** Equipo que proporciona una representación exacta de la cabina de pasajeros de un tipo particular de aeronave con movimiento, 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 cabina, y las características de ese tipo de aeronave.
- (2) **Maqueta:** Equipo de instrucción que es una réplica parcial y funcional de una aeronave real sin movimiento o una aeronave en desuso equipada apropiadamente para la función a cumplir.

Una maqueta puede ser genérica cuando se utiliza en el programa de formación básica para la expedición de una licencia de TCP. Para el caso de las autorizaciones que un explotador de servicios aéreos comerciales expida a un TCP, la maqueta (si se usa) debe ser fiel reflejo de la cabina de pasajeros de acuerdo al tipo de aeronave a autorizar.

Nota.- Una aeronave en desuso equipada se considera una maqueta genérica.

Clases de maqueta:

- Maqueta de cabina de pasajeros: Es aquella que, por sus dimensiones, equipamiento y espacios, reproduce la cabina de pasajeros de un avión o segmento de él, ya sea de un tipo específico o en forma genérica.
- Maqueta de salidas: Es aquella que por su funcionalidad permite entrenar y verificar la operación de salidas en situaciones normales y de emergencia, de un tipo específico de aeronave de las que opera el explotador.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Nota.- Los Dispositivos de instrucción de cabina – CTD deben ser aprobados por la UAEAC.

Nota: Definición adicionada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (FSTD). Cualquier equipo de los que se describen a continuación, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo:

- (1) **Simulador de vuelo (FFS).** Equipo que proporciona una representación muy similar 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.
- (2) **Entrenador para procedimientos de vuelo (FTD).** Equipo que reproduce 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.
- (3) **Entrenador básico de vuelo por instrumentos.** Equipo 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.

Nota: Definición modificada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

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.

Experiencia reciente. Es la experiencia obligatoria, como cursos de repaso, horas de vuelo, verificación de competencia, cursos mandatorios, etc. que, en un período de tiempo determinado, debe tener el titular de una licencia para poder ejercer las funciones propias de sus habilitaciones o autorizaciones, según sea aplicable.

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.

Instrucción reconocida. Instrucción que se imparte en un CIAC o CEAC en el marco de un programa especial y supervisión que la UAEAC aprueba.

Nota: Definición modificada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

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

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Libro personal de vuelo (bitácora). Libro personal que debe llevar y mantener actualizado, cada piloto, copiloto e ingeniero de vuelo, en el cual debe consignar la información relativa a los vuelos realizados por él, para acreditar su experiencia.

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.

Maqueta de avión. Dispositivo para entrenamiento de Tripulantes de Cabina de Pasajeros, que por sus dimensiones reales, equipamiento y espacios, reproduce la cabina de pasajeros o un avión o segmento de él, ya sea de un tipo específico o en forma genérica, con capacidad de más de veinte (20) sillas; incluyendo además, puerta(s) normal(es) y de emergencia, iluminación interior, letreros, sistema de altavoz, tobogán y demás equipos que usualmente deben operar dichos tripulantes durante situaciones normales, anormales y de emergencia; los cuales deben encontrarse funcionales y en buen estado, para sus fines didácticos.

Miembro de la tripulación. Persona titular de la correspondiente licencia a quien el explotador asigna obligaciones que ha de cumplir a bordo, durante el período de servicio de vuelo.

Nota: Definición modificada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

Miembro de la tripulación de Cabina (TCP). Miembro de la tripulación que, en interés de la seguridad de los pasajeros, cumple las obligaciones que le asigne el explotador o el piloto al mando de la aeronave.

Nota: Definición modificada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

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

Nota: Definición modificada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

Prueba de pericia. Corresponde a la evaluación inicial para la obtención de una licencia, habilitación o autorización.

Nota: Definición adicionada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

Renovación. Decisión administrativa por la 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.

Nota: Definición modificada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

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.

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

Nota: Definición adicionada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

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.
- (3) Las abreviaturas que se utilizan en el presente reglamento, tienen el siguiente significado:

UAEAC Abreviatura que identifica a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil), entidad estatal que en la república de Colombia es la autoridad en materia aeronáutica y aeroportuaria. La naturaleza jurídica, objetivos y funciones de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil (Aerocivil), están previstas en el Decreto 260 de 2004.

Verificación de competencia. Evaluación periódica realizada al titular de una licencia para mantener una habilitación o una autorización en el caso del TCP.

Nota: Definición adicionada conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

CEA Centro de Estudios Aeronáuticos.

CEAC Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil.”

CIAC Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil

Nota: Definiciones adicionadas conforme al ARTICULO PRIMERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.005 Aplicación

(a) Este reglamento establece los requisitos para el otorgamiento de las siguientes licencias y sus habilitaciones o autorizaciones, según sea aplicable y las reglas de operación general para sus titulares:

- (1) Ingeniero de Vuelo – IDV

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (2) Navegante de vuelo – NDV
- (3) Tripulante de cabina de pasajeros – TCP

- (b) Este reglamento también aplica a todo el personal aeronáutico extranjero que haya convalidado alguna de las licencias anteriores.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.010 Autorización para actuar como miembro de la tripulación

- (a) Licencia de miembro de tripulación:

Ninguna persona puede actuar como miembro de la tripulación, a menos que dicha persona sea titular y porte una licencia con sus habilitaciones cuando sea aplicable y certificado médico válidos y apropiados a las funciones que haya de ejercer, expedida por el Estado de matrícula de la aeronave o expedida por otro Estado y convalidada por el de matrícula de la aeronave.

- (b) Certificado médico aeronáutico:

Ninguna persona puede actuar como miembro de la tripulación de una aeronave con licencia otorgada de conformidad con este reglamento, a menos que dicha persona sea titular de un certificado médico vigente que corresponda a dicha licencia, otorgado conforme al RAC 67.

- (c) Inspección de Certificados:

El titular de una licencia y sus habilitaciones, o autorizaciones según corresponda y de un certificado médico, otorgados en virtud de este Reglamento y del RAC 67, debe presentarlos, cuando así lo soliciten los funcionarios correspondientes de la UAEAC.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.015 Solicitudes y calificaciones

- (a) La solicitud para el otorgamiento de una licencia y/o una habilitación de acuerdo con este reglamento cuando sea aplicable, se realizará ante la UAEAC, Grupo Licencias de Personal de la Secretaría de Seguridad Operacional y de la Aviación Civil.
- (b) El solicitante que reúna los requisitos establecidos en este Reglamento puede obtener una licencia apropiada con sus correspondientes habilitaciones cuando corresponda.
- (c) Al solicitante de una licencia, que posea un certificado médico aeronáutico expedido de acuerdo con el RAC 67, con limitaciones anotadas, pero que reúne todos los demás requisitos para dicha licencia, se le otorgará la licencia con tales limitaciones.
- (d) A menos que la UAEAC autorice lo contrario, la persona cuya licencia haya sido suspendida no podrá solicitar una licencia y/o habilitación a una licencia durante el período de suspensión de la

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

misma.

- (e) A menos que el acto administrativo que revoca o cancela una licencia especifique lo contrario, la persona cuya licencia haya sido revocada o cancelada, no podrá solicitar la misma licencia. No obstante, en el caso de la cancelación (por causa diferente a la edad de su titular), el sancionado que haya observado buena conducta y no haya incurrido en ninguna infracción en el desempeño de cualquier otra actividad aeronáutica, durante al menos seis (6) años contados desde la ejecutoria de la sanción, podrá solicitar la expedición de una nueva licencia, igual a la cancelada cumpliendo en debida forma la totalidad de sus requisitos.
- (f) La UAEAC se abstendrá de validar u otorgar licencias, certificaciones o autorizaciones de cualquier orden, a personas con sanciones ejecutoriadas pendientes de cumplimiento, hasta tanto dichas sanciones sean debidamente canceladas o cumplidas.
- (g) Devolución de la licencia. El titular de una licencia otorgada de acuerdo con este reglamento, que haya sido suspendida, revocada o cancelada mediante acto administrativo, deberá devolverla a la UAEAC tan pronto quede ejecutoriada la decisión.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.020 Validez de las licencias

Una licencia otorgada bajo este Reglamento será permanente e indefinida en el tiempo, sin perjuicio de lo cual:

- (a) Las atribuciones que la licencia confiere a su titular solo podrán ejercerse cuando se cumplan los siguientes requisitos:
 - (1) El Certificado médico se encuentre vigente.
 - (2) Se encuentren válidas las habilitaciones o autorizaciones, según sea aplicable.
 - (3) Se acredite la experiencia reciente establecida en los RAC 121, secciones 121.1775 y 121.1780 y 135.1170 para el IDV y el NDV, según aplique; así como en la Sección 63.425 de este reglamento para la licencia de TCP.
 - (4) Se cumpla con el programa de instrucción aprobado por la UAEAC conforme a los requisitos del RAC 121 Capítulo K y RAC 135 Capítulo H según corresponda; así como lo establecido en la Sección 63.430 de este reglamento.
- (b) Las atribuciones de la licencia no podrán ser ejercidas si el titular ha renunciado a la licencia o ésta ha sido suspendida, revocada o cancelada por la UAEAC.
- (c) Cuando se haya otorgado una licencia, la UAEAC se asegurará de que otros Estados parte en el

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, puedan cerciorarse de su vigencia.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.025 Características de las licencias

- (a) Las licencias que la UAEAC expida, de conformidad con las disposiciones pertinentes de este reglamento, podrán ser en medio digital o en medio físico a solicitud de su titular y se ajustarán a las características indicadas en el Apéndice 1 de este Reglamento.
- (b) 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.
- (c) Las licencias se expedirán en el idioma español (castellano) con traducción al idioma inglés de los datos I), II), VI), IX), XIII) y XIV), conforme se indica en el Apéndice 1. Cuando se convalide una licencia conforme con lo previsto en la sección 63.030, se incluirá una traducción al idioma inglés del plazo de validez de la autorización y toda restricción o limitación que se establezca.
- (d) Para las licencias que sean expelidas en medio físico, el papel utilizado deberá ser de primera calidad. También puede utilizarse otro material, incluyendo tarjetas plásticas, que permitan insertar de manera clara e indeleble los datos correspondientes.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.030 Convalidación de licencia

- (a) Sin perjuicio del cumplimiento de las normas migratorias y laborales de la República de Colombia, la UAEAC podrá convalidar una licencia extranjera otorgada por otro Estado parte en el Convenio sobre Aviación Civil Internacional.
- (b) Para ello, la UAEAC podrá otorgar una de las licencias de personal aeronáutico previstas en este Reglamento, o en vez de otorgar una licencia, hará constar la convalidación mediante autorización apropiada que acompañará a la licencia extranjera y reconocerá a ésta como equivalente a la licencia otorgada por la UAEAC.
- (c) La UAEAC podrá restringir la autorización a un lapso de tiempo determinado y/o, a atribuciones específicas, precisando en la convalidación las atribuciones de la licencia que se aceptan como equivalentes.
- (d) 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.
- (e) Solamente serán convalidadas las licencias originales emitidas con base al cumplimiento de los requisitos aplicables en un mismo Estado, los cuales deberán ser similares o superiores a los

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

establecidos en este reglamento.

- (f) Para los fines de una convalidación, el solicitante deberá cumplir con los siguientes documentos y requisitos:
- (1) Solicitud de acuerdo con la forma, modelo y procedimiento establecido por la UAEAC.
 - (2) Comprobación de la experiencia reciente a través de un documento aceptable por la UAEAC.
 - (3) Documento de identidad dependiendo del estatus migratorio del solicitante (cédula de ciudadanía, extranjería o pasaporte).
 - (4) Copia de la licencia y del certificado médico aeronáutico extranjero vigente.
 - (5) Aprobar una evaluación de conocimientos respecto a las diferencias en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, apropiada a la licencia que se pretende convalidar.
 - (6) Aprobar una evaluación de competencia lingüística en el idioma español (Castellano).
- Nota 1.-** *La prueba de competencia lingüística puede ser el examen para Diploma de Español como Lengua Extranjera – DELE o uno equivalente aceptable para la UAEAC.*
- Nota 2.-** *No será necesaria la evaluación si el solicitante tiene el español como lengua nativa o si ha presentado satisfactoriamente el examen teórico requerido y la prueba de pericia para la licencia en idioma español.*
- (7) Aprobar una prueba de pericia, aplicable a la licencia que pretende convalidar. Para el caso del TCP, la convalidación aplica a la licencia básica y la prueba de pericia estará a cargo del explotador de servicios aéreos.
 - (8) Visa de trabajo para la República de Colombia, conforme sea exigible.
- (g) La licencia y certificado médico requeridos deberán estar en el idioma español (Castellano) o en el idioma inglés; de lo contrario, deberá presentarse traducción oficial de los mismos.
- (h) Para todos los casos se realizará una consulta a la autoridad que expidió la licencia que se convalida, como mínimo, sobre lo siguiente: expedición de la licencia, validez de la licencia y habilitaciones del titular, clase y vencimiento del certificado médico aeronáutico, vencimientos, limitaciones, suspensiones y/o revocaciones, previo al otorgamiento de la convalidación.
- (i) La validez y la vigencia de la aptitud psicofísica debe corresponder a la exigible en el RAC 67; si la validez no concuerda con lo previsto en dicho reglamento, se requerirá una nueva evaluación médica por parte de la UAEAC.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

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

- (a) El titular de una licencia prevista en este reglamento no podrá ejercer las atribuciones que ésta le confiere, cuando perciba, sea advertido o conozca, con base en sospecha fundada o hecho comprobado, que ha surgido un incumplimiento en tiempo real de los requisitos psicofísicos contenidos en el RAC 67, sea temporal o permanente y sin importar el plazo que reste de la validez de la respectiva licencia.
- (b) El titular de una licencia de que trata este reglamento debe comunicar inmediatamente al Grupo Factores Humanos, Educación Y Certificación Aeromédica todo probable incumplimiento que surja de los requisitos psicofísicos establecidos en el RAC 67. La UAEAC tratará dicha información conforme con el principio de confidencialidad propia de la historia clínica y con el único fin de adoptar las acciones correspondientes que procedan para minimizar los riesgos en prevención de incidentes y accidentes de aviación.
- (c) La UAEAC se asegurará que las licencias o incapacidades medicas del personal aeronáutico, sean refrendados por el área de medicina de aviación de la UAEAC, sin perjuicio de su trámite ante el empleador y/o los organismos y/o autoridades del sector salud, del trabajo y de previsión social, con el 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.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.040 Control de uso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas

- (a) El titular de una licencia prevista en este Reglamento no debe ejercer las atribuciones que su licencia y las habilitaciones o autorizaciones conexas (según sea aplicable) 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 neurosensoriales 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.
- (b) El titular de una licencia prevista en este Reglamento 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.
- (c) La UAEAC determinará las normas y los procedimientos para el control del uso de sustancias psicoactivas y neurotrópicas, sean estimulantes, depresoras, reguladoras o moduladoras de

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

funciones neurosensoriales o neuromusculares críticas en aviación. Así mismo, establecerá las medidas para evitar, prevenir, medir e investigar en todo tiempo, el uso problemático de ciertas sustancias.

- (d) El titular de una licencia prevista en este reglamento que se rehúse a hacerse una medición o análisis requerido por la UAEAC dará lugar a:
 - (1) Rechazo de una solicitud para cualquier licencia, habilitación o autorización emitida o por emitir bajo los RAC 61, 63 o 65 durante al menos un (1) año contado a partir de la fecha de dicha negativa, y
 - (2) Suspensión inmediata del ejercicio de cualquier licencia, habilitación o autorización válidamente emitida bajo el los RAC 61, 63 o 65, sin perjuicio de las actuaciones establecidas conforme al RAC 13 Régimen Sancionatorio.”
- (e) Los titulares de licencias que hagan cualquier uso indebido 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, deben ser retirados del ejercicio de funciones críticas o sensibles para la seguridad aérea.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.045 Licencias temporales

- (a) La UAEAC podrá emitir una licencia de carácter temporal para tripulante por un período de ciento ochenta (180) días calendario, prorrogables hasta por noventa (90) días calendario, como máximo. Durante este período el solicitante debe obtener la licencia definitiva.
- (b) La licencia temporal caduca al vencimiento del plazo de validez establecido o en el momento de entrega de la definitiva o en caso de alguna irregularidad observada que no permita la emisión de la licencia definitiva.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.050 Instrucción reconocida

- (a) La instrucción reconocida es la proporcionada por los centros de instrucción certificados por la UAEAC, 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 vigilancia, de acuerdo a los procedimientos descritos en el reglamento respectivo.

63.055 Exámenes - Procedimientos generales

Los exámenes establecidos en este reglamento se realizan en el lugar, fecha, hora y ante la persona que establezca la UAEAC, previo pago de los derechos correspondientes.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.060 Exámenes de conocimientos teóricos: Requisitos previos y porcentaje para aprobar

- (a) El solicitante para un examen de conocimientos teóricos debe:
 - (1) Demostrar que ha completado satisfactoriamente la instrucción teórica requerida por este reglamento para la licencia o habilitación de que se trate.
 - (2) Acreditar su identidad mediante el documento válido apropiado.
- (b) 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. Cuando el examen esté destinado a obtener una autorización como instructor, examinador o Inspector, en cualquiera de sus modalidades, el porcentaje de aprobación no podrá ser inferior al ochenta y cinco por ciento (85%).
- (c) 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 CIAC certificado, en la que conste que ha recibido instrucción complementaria apropiada al examen que pretende presentar ante la UAEAC.
- (d) En caso de que el postulante no apruebe un examen de conocimientos teóricos en tres (3) oportunidades, deberá retornar a un CIAC certificado, para cursar y aprobar un curso teórico completo y apropiado.
- (e) La UAEAC podrá autorizar a los Centros de Entrenamiento Aeronáutico o Centros de Instrucción Aeronáutica, para que estos efectúen los exámenes teóricos de que trata la presente sección.

63.065 Exámenes de conocimientos teóricos -Fraudes y otras conductas no autorizadas

- (a) La persona que participa en un examen de conocimientos teóricos no puede:
 - (1) Copiar o remover intencionalmente un examen escrito.
 - (2) Entregar o recibir de otro solicitante cualquier parte o copia del examen escrito.
 - (3) Ayudar o recibir ayuda en el examen de conocimientos durante el período en que está siendo presentado.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

(4) Suplantar o hacerse suplantar, para presentar el examen total o parcialmente, por o a nombre de otra persona.

(5) Usar cualquier material o ayuda no autorizado durante el examen.

(b) A la persona que cometa los actos descritos en el párrafo (a) 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.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.070 Requisitos previos para las pruebas de pericia en vuelo

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

(a) 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 debe ser repetido en su totalidad.

(b) Haber recibido la instrucción y acreditar la experiencia de vuelo aplicable, prescrita en este reglamento.

(c) Ser titular de un certificado médico aeronáutico vigente y apropiado a la licencia, y

(d) Reunir el requisito de edad para el otorgamiento de la licencia que solicita

63.075 Falsificación, reproducción o alteración de las solicitudes, licencias, certificados, informes o registros

(a) 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 reglamento.

(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 reglamento.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (5) Aportar documentos inconsistentes para sustentar el cumplimiento de cualquier requisito exigible para una licencia, habilitación o duplicado de éstos.
- (b) La comisión de un acto prohibido establecido en el párrafo (a) de esta sección, es motivo para suspender o cancelar de inmediato cualquier licencia o habilitación que posea la persona.
- (c) Sin perjuicio de lo previsto en los literales anteriores, quien tenga conocimiento de la comisión de las conductas antes descritas, debe informar a su superior jerárquico o a la UAEAC de dicha situación y formular la correspondiente denuncia ante la autoridad competente.

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

Sin perjuicio del pago de los derechos establecidos por la UAEAC:

- (a) Toda solicitud de cambio de nombre en una licencia otorgada en virtud de este reglamento, 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 solicitud presentada ante la UAEAC.
- (b) Toda solicitud de reemplazo de un certificado médico extraviado o destruido debe solicitarse mediante una solicitud presentada ante la UAEAC

63.085 Cambios en la Información suministrada

- (a) Cualquier cambio en el nombre, nacionalidad, sexo, dirección de residencia o cualquier otro dato, deberá ser notificado al Grupo Licencias de Personal de la SSOAC, dentro de los treinta (30) días siguientes al momento en que se produzca, anexando cuando corresponda, el documento que acredite dicho cambio (Carta de naturalización, registro civil, providencia judicial, etc.)
- (b) El titular de una licencia que ha cambiado alguno de los datos anteriores, no puede ejercer los privilegios de su licencia después de treinta (30) días contados desde la fecha en que se efectuó el cambio, a menos que haya notificado de tal hecho, por escrito a la UAEAC.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.090 Personal de las Fuerzas Armadas en servicio activo o en retiro

- (a) Generalidades:
 - (1) La UAEAC podrá otorgar licencias al personal en servicio activo o en retiro de la Fuerza Pública de Colombia que solicite la expedición de una licencia de miembro de la tripulación diferente de piloto o una habilitación de aeronave cuando sea aplicable, cumpliendo con los requisitos aplicables de esta sección.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (2) Para el personal activo, la licencia o habilitación se conferirá a quienes hayan desempeñado en actividades propias de la aviación civil en aquellos casos en que legalmente corresponda, a solicitud del Comandante de la respectiva Fuerza Militar o de Policía o la dependencia delegada para este efecto, quedando el titular de la licencia sometido al control y vigilancia de la UAEAC, en cuanto al ejercicio de atribuciones en la aviación civil y sin perjuicio del cumplimiento de las normas internas propias de cada fuerza. La habilitación se conferirá exclusivamente para aquellos tipos de actividades o equipos que la UAEAC ha certificado para aviación civil. Para el caso de los tripulantes de cabina, la correspondiente autorización de tipo será emitida por el explotador de servicios aéreos.
 - (3) La experiencia adquirida en equipos o aeronaves no utilizadas en la aviación civil colombiana se reconocerá como experiencia para optar por la licencia correspondiente, más no para una habilitación.
- (b) Ingenieros de vuelo en actividad de vuelo en los últimos doce (12) meses. El personal de la Fuerza Pública de Colombia en servicio activo o en retiro, que haya tenido actividades de vuelo en los doce (12) meses anteriores a la presentación de su solicitud ante la UAEAC, debe cumplir con lo siguiente:
- (1) Presentar certificación expedida por la dependencia encargada de la instrucción aeronáutica de la respectiva fuerza, en la que conste la experiencia aeronáutica adquirida durante el tiempo de servicio activo y el entrenamiento teórico y práctico recibido en cursos de tierra o de vuelo, horas totales por equipo, horas de simulador, cursos especiales, así como sus respectivas evaluaciones.
 - (2) Acreditar el cumplimiento de un programa de instrucción teórico y en vuelo o simulador de vuelo, en la aeronave en la cual requiere la habilitación de tipo, dentro de los doce (12) meses anteriores.
 - (3) Contar con un certificado médico aeronáutico vigente correspondiente a la licencia que solicita, otorgado en virtud del RAC 67, expedido por médico examinador autorizado por la UAEAC. Para el personal activo de las Fuerzas Militares o de Policía, podrá aceptarse la valoración médica emitida por el Centro de Medicina de Aviación de la respectiva fuerza, siempre que la misma corresponda a la exigida en el RAC 67 para la licencia solicitada.
 - (4) Demostrar ante la UAEAC, conforme corresponda, competencia para hablar y comprender el idioma inglés, de lo contrario figurará en la licencia una restricción al respecto.
 - (5) Presentar y aprobar ante la UAEAC, una prueba escrita sobre los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, relacionados con los requisitos, atribuciones y limitaciones de la licencia a la cual aplica, reglas generales de vuelo, de tránsito aéreo, normas sobre aeronavegabilidad y operación de aeronaves, actividades aéreas civiles, informes de accidentes de aviación, así como de la gestión de amenazas y errores.
- (c) Ingenieros de vuelo (mecánicos de a bordo) que no han tenido actividad de vuelo en los doce (12)

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

meses previos. El personal de la Fuerza Pública de Colombia, en servicio activo o en retiro, que no haya tenido actividades de vuelo dentro de los doce (12) meses, anteriores a la presentación de su solicitud ante la UAEAC, deberá cumplir con lo siguiente:

- (1) Presentar certificación expedida por la dependencia encargada de la instrucción aeronáutica de la respectiva fuerza, en la que conste la experiencia aeronáutica adquirida durante el tiempo de servicio activo y el entrenamiento teórico y práctico recibido en cursos de tierra o de vuelo, horas totales por equipo, horas de simulador, cursos especiales, así como sus respectivas evaluaciones.
 - (2) Contar con un certificado médico aeronáutico vigente, correspondiente a la licencia que solicita, otorgado en virtud del RAC 67, por un médico examinador autorizado por la UAEAC.
 - (3) Acreditar un curso de repaso teórico-práctico de conocimientos aeronáuticos generales con un instructor en un Centro de instrucción de aeronáutica civil certificado por la UAEAC.
 - (4) Demostrar, conforme corresponda, competencia en hablar y comprender el idioma inglés, de lo contrario figurará en la licencia una restricción al respecto.
 - (5) Aprobar el examen de conocimientos escrito y la prueba de pericia establecidos en este reglamento para la licencia que solicita (sin habilitación).
 - (6) Para obtener una habilitación tipo, se requiere además de lo anterior acreditar el cumplimiento de un programa de instrucción teórico y práctico en avión o simulador según sea aplicable, exámenes teórico y prueba de pericia ante Inspector de la UAEAC o Examinador Designado para la aeronave en la cual requiere la habilitación, conforme al programa de entrenamiento de un explotador.
- (d) Tripulantes de Cabina de Pasajeros. El personal de la Fuerza Pública de Colombia en servicio activo o en retiro, para la presentación de su solicitud ante la UAEAC, debe cumplir con lo siguiente:
- (1) Presentar certificación expedida por la dependencia encargada de la instrucción aeronáutica de la respectiva Fuerza, en la que conste la experiencia aeronáutica adquirida durante el tiempo de servicio activo y el entrenamiento teórico y práctico recibido en cursos de tierra o de vuelo, horas totales por equipo, cursos especiales, así como sus respectivas evaluaciones.
 - (2) Acreditar el cumplimiento de un programa de instrucción teórico.
 - (3) Contar con un certificado médico aeronáutico vigente correspondiente a la licencia que solicita, otorgado en virtud del RAC 67, expedido por médico examinador autorizado por la UAEAC. Para el personal en servicio activo de las Fuerzas Militares o de Policía podrá aceptarse la valoración médica emitida por el Centro de Medicina de Aviación de la respectiva fuerza, siempre que la misma corresponda a la exigida en el RAC 67 para la licencia solicitada.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (4) Presentar y aprobar ante la UAEAC, una prueba escrita sobre los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, relacionados con los requisitos, atribuciones y limitaciones de la licencia a la cual aplica, normas sobre operación de aeronaves, actividades aéreas civiles, así como de la gestión de amenazas y errores.
- (e) Las restricciones del personal de la Fuerza Pública en servicio activo o en retiro, titular de una licencia expedida por la UAEAC, serán las de ejercer las atribuciones de la licencia y habilitaciones para el Ingeniero de vuelo, o de la licencia y autorizaciones de tipo de aeronave para el caso del Tripulante de cabina de pasajeros en servicios de transporte aéreo comercial. El titular deberá cumplir con el programa de instrucción del explotador de servicios aéreos correspondiente, aprobado por la UAEAC.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.095 Competencia lingüística

(a) Generalidades

- (1) Los solicitantes de una licencia de navegante o de ingeniero de vuelo, 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 con la Escala de Competencia Lingüística que se describe en el Apéndice 2 de este reglamento.
- (2) Los titulares de licencias de navegantes e ingeniero de vuelo que estén inmersos en vuelos internacionales, que tengan que usar radiotelefonía a bordo de una aeronave demostrarán su capacidad para hablar y comprender el idioma inglés utilizado en las comunicaciones radiotelefónicas, de acuerdo con el Apéndice 2 de este reglamento.

Nota.- El requerimiento de competencia lingüística previsto en el párrafo (2) precedente, es exigible desde el 30 de marzo de 2014, de conformidad con lo previsto en la Resolución 2868 de 2012.

(3) [Reservado]

- (4) La UAEAC 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.

(b) Evaluaciones de competencia

- (1) Las evaluaciones de competencia se realizarán mediante exámenes comunicativos, directos y en forma presencial que permitan juzgar cómo 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:

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (i) Medir la habilidad de hablar y comprender el idioma inglés general.
- (ii) Estar basados en los descriptores integrales y lingüísticos de la Escala de Calificación de Competencia Lingüística de la OACI, señalada en el Apéndice 2 de este reglamento.
- (iii) Evaluar la competencia para hablar y comprender el idioma inglés en un contexto apropiado para la aviación; y
- (iv) Evaluar el uso del idioma inglés en un contexto más amplio que el de la fraseología estandarizada de la OACI.

(c) Intervalos de evaluación

- (1) Los navegantes que demuestren una competencia lingüística inferior al Nivel Experto (Nivel 6), serán evaluados oficialmente por lo menos en los siguientes intervalos:
 - (i) Cada tres (3) años, aquellos que demuestren una competencia lingüística de Nivel operacional (Nivel 4).
 - (ii) Cada seis (6) años, aquellos que demuestren una competencia lingüística de Nivel avanzado (Nivel 5).
 - (iii) Aquellos que demuestren una competencia de Nivel Experto (Nivel 6), no volverán a ser evaluados.

Nota.- Los intervalos de evaluación previstos en (1) (i) y (ii) precedentes, ya eran exigibles desde el 30 de marzo de 2014, de conformidad con lo previsto en la Resolución 2868 de 2012.

- (d) Los explotadores de servicios aéreos adoptarán las acciones correspondientes, para cerciorarse que los navegantes e ingenieros de vuelo mantengan y optimicen su habilidad de hablar y comprender el idioma inglés, como mínimo en el Nivel Operacional (Nivel 4) requerido en esta sección.
- (e) La presente sección no se aplica a los tripulantes cuyas licencias se hayan emitido originalmente antes del 30 de marzo de 1994, pero en todo caso, se aplica a todos aquellos cuyas licencias seguían vigentes después del 30 de marzo de 2015.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.100 [Reservado]

Capítulo B: Licencia de Ingeniero de vuelo (Mecánico de a bordo) -IDV

63.200 Requisitos generales para obtener la licencia

Para todos los efectos, la expresión “Ingeniero de Vuelo” empleada en este reglamento, hace relación al “Mecánico de a bordo” mencionado en algunas reglamentaciones de otros Estados.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Para solicitar una licencia de IDV, (Avión o Helicóptero), el aspirante debe:

- (a) Haber cumplido dieciocho (18) años.
- (b) Presentar diploma de bachiller y acta de grado o la constancia de que tales documentos se encuentran en trámite de expedición.

Nota.- En el caso de profesionales universitarios, también es admisible el diploma y acta correspondiente a su profesión, o la constancia de que tales documentos se encuentran en trámite de expedición.
- (c) Tener la capacidad de leer, hablar, escribir y comprender el idioma español (castellano) y tener conocimientos de inglés técnico apropiados a las atribuciones de su licencia.
- (d) Disponer de un certificado médico aeronáutico Clase 2 o Clase 1 vigente, otorgado conforme al RAC 67.
- (e) Haber cursado y aprobado satisfactoriamente un curso de ingeniero de vuelo en un Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) certificado.
- (f) Aprobar una prueba de pericia conforme a la sección 63.215
- (g) Aprobar un examen escrito ante la UAEAC en las materias contempladas en la Sección 63.205.
- (h) Cumplir con los requisitos de este capítulo que se apliquen a la habilitación que solicita.

Nota: Sección modificada y renumerada conforme al ARTICULO SEXTO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.201 Licencias y habilitaciones

- (a) Ninguna persona puede actuar como Ingeniero de Vuelo de una aeronave civil, a menos que dicha persona sea titular y porte una licencia de ingeniero de vuelo (o mecánico de a bordo) válida y vigente expedida por la UAEAC o por el Estado de matrícula de la aeronave o expedida por otro Estado y convalidada por el de matrícula.
- (b) Antes que se expida al solicitante una licencia o habilitación de ingeniero de vuelo, éste cumplirá con los requisitos pertinentes en materia de edad, conocimientos, experiencia, instrucción de vuelo, pericia y aptitud psicofísica estipulados para dicha licencia y habilitación.

63.205 Requisitos de conocimientos

- (a) Para optar por la licencia de Ingeniero de vuelo, el postulante debe aprobar ante la UAEAC un examen de conocimiento escrito sobre los siguientes tópicos:
 - (1) **Derecho aéreo**

Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de la licencia de Ingeniero de

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

vuelo; regulaciones aeronáuticas colombianas, las disposiciones y reglamentos que rigen las operaciones de las aeronaves civiles respecto a las obligaciones del ingeniero de vuelo, normas de seguridad, prevención e investigación de accidentes de aviación.

(2) **Conocimiento general de las aeronaves**

- (i) 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.
- (ii) 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.
- (iii) Células, mandos de vuelo, estructuras, conjunto de las ruedas, frenos y sistemas antideslizantes, corrosión y fatiga, identificación de daños y defectos estructurales.
- (iv) Sistemas antiengelantes y de protección contra la lluvia.
- (v) Sistemas de presurización y climatización, sistemas de oxígeno.
- (vi) Sistemas hidráulicos y neumáticos.
- (vii) Teoría básica de electricidad, sistema eléctrico; corriente continua y alterna, instalación eléctrica de la aeronave, empalmes y apantallamiento.
- (viii) 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.
- (ix) Limitaciones de las aeronaves correspondientes.
- (x) Sistemas de protección, detección y extinción de incendios, y
- (xi) Utilización y verificación del servicio del equipo y de los sistemas de las aeronaves correspondientes.

(3) **Performance y planificación de vuelo**

- (i) 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
- (ii) Uso y la aplicación práctica de los datos de performance, incluyendo los procedimientos de control en vuelo de crucero.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

(4) Actuación humana

- (i) Actuación humana correspondiente al Ingeniero de vuelo (mecánico de a bordo), incluidos los principios de gestión de amenazas y errores.

(5) Procedimientos operacionales

- (i) 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.
- (ii) Procedimientos normales, anormales y de emergencia; y
- (iii) Procedimientos operacionales para el transporte de carga en general y de mercancías peligrosas.

(6) Principios de vuelo

- (i) Aerodinámica y los principios de vuelo que se aplican a las aeronaves.

(7) Radiotelefonía

- (i) Procedimientos y fraseología para comunicaciones.

(8) Navegación

- (i) Principios de navegación y funcionamiento de los sistemas de navegación.

(9) Meteorología

- (i) Aspectos operacionales de meteorología.

(10) Gestión de la Seguridad operacional

- (i) Conocimientos básicos de los sistemas de gestión de la seguridad operacional -SMS

63.210 Requisitos de experiencia aeronáutica

- (a) El solicitante debe realizar como mínimo cien (100) horas de vuelo asentadas en su registro individual de vuelo o bitácora respectiva, desempeñando las funciones de Ingeniero de vuelo (mecánico de a bordo), bajo supervisión de un ingeniero de vuelo instructor debidamente calificado, conforme a los requisitos estipulados en el RAC 121. Es aceptable la instrucción recibida en un simulador de vuelo autorizado, hasta un máximo de cincuenta (50) horas.
- (b) Cuando el solicitante tenga experiencia como piloto, la UAEAC determinará si dicha experiencia

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

es aceptable, con la consiguiente disminución de lo señalado en el párrafo (a) de esta sección.

- (c) Para poder desempeñar funciones como ingeniero de vuelo, conforme al literal (a) anterior, el postulante deberá contar con una autorización expedida por el director o responsable de operaciones del explotador de la aeronave respectiva, indicando la fecha de iniciación de esta fase de experiencia en vuelo. Copia de tal autorización será remitida al Grupo de Licencias Técnicas y Exámenes de la UAEAC, antes de dicha fecha.

63.215 Requisitos de instrucción de vuelo y prueba de pericia

- (a) El solicitante deberá haber recibido la instrucción de vuelo correspondiente al desempeño de las funciones de IDV, bajo la supervisión de un ingeniero de vuelo instructor calificado, de conformidad con un programa de instrucción aprobado por la UAEAC para un explotador de servicios aéreos, que como mínimo contenga los siguientes aspectos:

(1) Procedimientos normales:

- (i) Inspecciones previas al vuelo.
- (ii) Procedimientos de abastecimiento y gestión de combustible.
- (iii) Inspección de los documentos de mantenimiento.
- (iv) Procedimientos normales en la cabina de pilotaje durante todas las fases del vuelo.
- (v) Coordinación de la tripulación y procedimientos en caso de incapacidad de alguno de sus miembros.
- (vi) Reportes de mantenimiento.

(2) Procedimientos anormales y alternos

- (i) Reconocimiento del funcionamiento anormal de los sistemas de la aeronave.
- (ii) Aplicación de procedimientos anormales y alternos.

(3) Procedimientos de emergencia

- (i) Reconocimiento de condiciones de emergencia.
- (ii) Utilización de procedimientos apropiados de emergencia.

- (b) El solicitante debe demostrar ante la UAEAC su capacidad como IDV de una aeronave, en los procedimientos señalados en el párrafo (a) 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.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (4) Aplicar los conocimientos aeronáuticos.
 - (5) Desempeñar eficientemente sus funciones como miembro de la tripulación.
 - (6) Comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo.
- (c) El dispositivo de instrucción para simulación de vuelo para la ejecución de las maniobras exigidas en esta sección durante la prueba de pericia debe ser aprobado por la UAEAC para garantizar que es apropiado para tal fin.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.220 Habilitaciones de tipo de aeronave

- (a) Al ingeniero de vuelo se le anotará la habilitación de tipo correspondiente a la aeronave en la que, previo curso teórico, ha realizado la experiencia requerida y superando la prueba de pericia. Para la anotación de otras habilitaciones de tipo deben cumplirse los requisitos de la sección 63.210 en relación con la aeronave de que se trate.

63.225 Atribuciones del ingeniero de vuelo (mecánico de abordó)

- (a) Sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos previstos en las Secciones 63.020 y 63.035, las atribuciones del IDV son desempeñarse como tal en las aeronaves para las que está habilitado.
- (b) Los tipos de aeronave en los que el titular de la licencia de IDV esté autorizado a ejercer las atribuciones que le confiere dicha licencia, se anotarán en la misma

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.230 Reanudación de Funciones

- (a) Cuando el titular de la licencia de ingeniero de vuelo (mecánico de abordó), haya dejado de ejercer sus funciones por un periodo de seis (6) meses o más, deberá cumplir con un repaso de escuela de tierra y dos (2) periodos de dos (2) horas en aeronave o simulador ante un instructor autorizado en el equipo en que desea reanudar funciones.

63.235 Periodicidad de los entrenamientos y verificaciones de competencia

Ninguna persona puede servir como IDV en un avión, a menos que esa persona haya cumplido con lo establecido en el RAC 121, sección 121.1720, (c).

Ninguna persona puede servir como IDV en un helicóptero, a menos que esa persona haya cumplido con lo establecido en el RAC 135, sección 135.1170.

Nota: Sección adicionada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.240 Habilitación de instructor de ingenieros de vuelo

- (a) Esta sección establece los requisitos para el otorgamiento de la habilitación de instructor de

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

ingeniero de vuelo (avión o helicóptero), las condiciones bajo las cuales estas habilitaciones son necesarias y sus limitaciones.

- (b) Ninguna persona sin una licencia de ingeniero de vuelo adecuada y habilitación de instructor de ingenieros de vuelo otorgada por la UAEAC, puede:
- (1) Proporcionar instrucción en vuelo para ingenieros de vuelo; o
 - (2) Firmar el libro de vuelo personal (bitácora) de un ingeniero de vuelo para demostrar que ha proporcionado instrucción de vuelo.
- (c) *Requisitos generales.* Para optar por la habilitación de instructor de ingeniero de vuelo una persona debe:
- (1) Haber cumplido como mínimo veintiún (21) años.
 - (2) Ser titular, como mínimo, de una licencia de ingeniero de vuelo vigente y una habilitación de tipo para un avión o helicóptero.
 - (3) Acreditar experiencia en operaciones, aceptable para la UAEAC, cuando sea aplicable.
 - (4) Aprobar un examen escrito ante la UAEAC en las materias que se requieren en la instrucción en tierra y prueba de pericia ante inspector de la UAEAC o Examinador designado.
 - (5) Acreditar que ha realizado, como mínimo, quinientas (500) horas totales de vuelo como ingeniero de vuelo en cualquier aeronave que requiera este tripulante, de las cuales por lo menos doscientas (200) lo serán en la aeronave en que ha de impartir instrucción.
 - (6) Cuando exista una carencia comprobada de instructores de ingeniero de vuelo para una aeronave en particular, la UAEAC tomará en consideración estos mismos requisitos para la habilitación y/o homologación del instructor extranjero que se requiera.
- (d) Instrucción teórica. El aspirante deberá haber cursado y aprobado, un curso de instrucción (Teórico/práctico), de por lo menos cuarenta (40) horas sobre metodología de la enseñanza. Para tal efecto los centros de instrucción podrán organizar dichos cursos, sin necesidad de adición especial, o los interesados tomarlos en otros establecimientos acreditados. Este requisito no será necesario cuando el aspirante sea titular de una licencia de instructor de tierra y lo haya acreditado en relación con la misma. El curso de instrucción no necesita ser aprobado por la UAEAC, pero contendrá, como mínimo, los siguientes temas:
- (1) El proceso del aprendizaje.
 - (2) Los elementos de la enseñanza efectiva.
 - (3) Técnicas de instrucción práctica.
 - (4) Técnicas de evaluación del progreso de los alumnos.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (5) Notas y exámenes, principios pedagógicos.
 - (6) Preparación del programa de instrucción.
 - (7) Preparación de las clases o lecciones.
 - (8) Métodos de instrucción en el aula y en la cabina de mando de la aeronave.
 - (9) Utilización de ayudas pedagógicas, incluidos los dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo, según corresponda.
 - (10) Análisis y corrección de los errores de los alumnos.
 - (11) Actuación humana relacionada con la instrucción de vuelo, incluida la gestión de amenazas y errores.
 - (12) Peligros que presenta la simulación de fallas y mal funcionamiento en la aeronave.
 - (13) Técnicas de briefing anterior a las prácticas de vuelo, que incluyan como mínimo:
 - (i) Objetivos del briefing.
 - (ii) Principios de vuelo que se han de respetar.
 - (iii) Prácticas y procedimientos de vuelo y tierra.
 - (iv) Condiciones aptas para el vuelo de instrucción que se va a realizar (meteorología, seguridad en vuelo, etc.).
- (e) Instrucción de Vuelo. El solicitante habrá adquirido bajo la supervisión de un instructor calificado la experiencia operacional como instructor de Ingenieros de vuelo, como mínimo en los siguientes temas:
- (1) Habrá recibido formación en las técnicas de instrucción de vuelo para ingenieros, que incluirán demostraciones, práctica de los alumnos, reconocimiento y corrección de los errores comunes en que incurren los mismos.
 - (2) Habrá practicado las técnicas de instrucción para las maniobras y procedimientos de vuelo que sean objeto de la instrucción.
- (f) *Pericia*. El solicitante habrá demostrado mediante examen, con respecto a la categoría de aeronave para la que desea obtener las atribuciones de instructor de ingeniero de vuelo, su capacidad para enseñar aquellos aspectos en los que tenga que proporcionar instrucción en vuelo, que incluirán la instrucción previa al vuelo y después del vuelo, entrenamientos periódicos, como también la instrucción teórica que corresponda.
- (g) *Atribuciones*. El poseedor de una habilitación de instructor de ingenieros de vuelo puede proporcionar la instrucción en vuelo que se describe a continuación, en la categoría y tipo de aeronave habilitada y vigente en su licencia de instructor de ingeniero de vuelo:
- (1) La instrucción en dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y en vuelo en aeronave, requerida para la obtención de las licencias y habilitaciones de ingeniero de vuelo.
 - (2) La instrucción teórica requerida por este reglamento para la obtención de una licencia o habilitación de ingeniero de vuelo.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (3) La instrucción en dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y en vuelo en aeronave, requerida para habilitar un instructor de Ingeniero de vuelo.
 - (4) Registrar y firmar de conformidad con esta sección la bitácora del alumno ingeniero de vuelo que ha entrenado.
 - (5) Registrar y firmar de conformidad con esta sección la bitácora de otro instructor de ingenieros de vuelo que ha entrenado, certificando que está preparado para ejercer las atribuciones operacionales y realizar la prueba escrita o la prueba de pericia requeridos por este reglamento.
 - (6) Las atribuciones del instructor de ingenieros de vuelo estarán debidamente registradas en su licencia.
- (h) *Limitaciones del instructor de ingenieros de vuelo.* El poseedor de una habilitación de instructor de ingenieros de vuelo está sujeto a las siguientes limitaciones:
- (1) No puede realizar más de ocho (8) horas de instrucción en vuelo o impartida en dispositivos de entrenamiento, en cualquier período de veinticuatro (24) horas consecutivas.
 - (2) Licencias y Habilitaciones. No podrá impartir instrucción en vuelo si no posee como mínimo una licencia y habilitaciones equivalentes a la licencia y habilitaciones para las que pretende dictar instrucción, incluyendo las de categoría, clase y tipo, cuando sea apropiado.
- (i) *Renovación de la habilitación de instructor de ingenieros de vuelo.* El titular de una licencia con habilitación de instructor de ingenieros de vuelo puede renovar su habilitación por períodos de veinticuatro (24) meses, siempre que cumpla los siguientes requisitos:
- (1) Aprobar un curso de repaso para instructor de ingenieros de vuelo, aprobado por la UAEAC, en los veinticuatro (24) meses precedentes a la fecha de expiración de la habilitación.
 - (2) Aprobar una prueba de pericia de instructor de ingenieros de vuelo.
 - (3) Haber realizado, al menos, treinta (30) horas de vuelo de instrucción como instructor de ingenieros de vuelo o examinador dentro de los veinticuatro (24) meses precedentes a la fecha de expiración de la habilitación.

Nota: Sección modificada y Renumerada conforme al ARTICULO SEPTIMO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.245 a 63.255 [Reservados]

Nota: Secciones Reservadas y Renumeradas conforme al ARTICULO SEPTIMO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Capítulo C. Licencia de Navegante de vuelo -NDV

63.300 Requisitos generales para obtener la licencia

Para optar a la licencia de Navegante de vuelo, el postulante debe:

- (a) Haber cumplido la mayoría de edad (dieciocho 18 años).
- (b) Presentar Diploma de bachiller y Acta de grado o la constancia de que tales documentos se encuentran en trámite de expedición o en el caso de profesionales universitarios, presentar el Diploma y Acta de grado correspondiente, o la constancia de que tales documentos se encuentran en trámite de expedición.
- (c) Ser capaz de leer, hablar, escribir y comprender el idioma español (castellano) y tener conocimientos de inglés técnico apropiados a las atribuciones de su licencia.
- (d) Disponer de un certificado médico aeronáutico Clase 2 vigente, conforme con lo previsto en el RAC 67.
- (e) Aprobar un examen escrito de conocimientos ante la UAEAC en las materias contempladas en la Sección 63.305.
- (f) Superar una prueba de pericia ante la UAEAC, y
- (g) Cumplir con los requisitos de este capítulo que se apliquen a la habilitación que solicita.

63.305 Requisitos de conocimientos

- (a) Para optar por la licencia de Navegante de vuelo, el postulante debe aprobar ante la UAEAC un examen escrito con el siguiente contenido:
 - (1) **Derecho aéreo**
 - (i) Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de una licencia de navegante; los métodos y procedimientos apropiados de los servicios de tránsito aéreo y el reglamento del aire.
 - (2) **Performance y planificación de vuelo**
 - (i) La influencia de la carga y de la distribución de la masa en la performance de la aeronave.
 - (ii) Uso de los datos de performance de despegue, de aterrizaje y de otras operaciones, que incluirán los procedimientos de control en vuelo de crucero, y
 - (iii) La planificación operacional previa al vuelo y en la ruta; la preparación y presentación de planes de vuelo requeridos por los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

apropiados de los servicios de tránsito aéreo; los procedimientos de reglaje del altímetro.

(3) Actuación y limitaciones humanas

- (i) Actuaciones y limitaciones humanas correspondientes al navegante de vuelo.

(4) Meteorología

- (i) 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.
- (ii) 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;

(5) Navegación

- (i) 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.
- (ii) Utilización, limitación y estado de funcionamiento de los dispositivos de aviónica y de los instrumentos necesarios para la navegación de la aeronave.
- (iii) Utilización, precisión y confiabilidad de los sistemas de navegación empleados en las fases de salida, vuelo en ruta y aproximación; la identificación de las radioayudas para la navegación.
- (iv) Principios, características y utilización de los sistemas de navegación autónomos y por referencias externas; manejo del equipo de a bordo.
- (v) Esfera celeste, incluido 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; forma de completar los documentos de navegación.
- (vi) Las definiciones, unidas y fórmulas utilizadas en la navegación aérea;

(6) Procedimientos operacionales

- (i) Interpretación y utilización de documentos aeronáuticos tales 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, descenso y aproximación.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

(7) Principios de vuelo

- (i) Aerodinámica y los principios de vuelo que se aplican a las aeronaves.

(8) Radiotelefonía

- (i) Los procedimientos y fraseología radiotelefónicos.

63.310 Requisitos de experiencia aeronáutica

- (a) El solicitante debe realizar como mínimo doscientas (200) horas de vuelo en condiciones aceptables para la UAEAC, asentada en su registro individual de vuelo o bitácora respectiva o documento aceptable para la UAEAC, 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 UAEAC 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:
 - (i) De noche no menos de veinticinco (25) veces mediante observaciones astronómicas, y
 - (ii) De día no menos de veinticinco (25) veces mediante observaciones astronómicas en combinación con los sistemas de navegación autónomos o por referencias externas.

63.315 Requisitos de pericia

- (a) 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.

63.320 Atribuciones del navegante

- (a) A reserva del cumplimiento de los requisitos previstos en las Secciones 63.020 y 63.035, las atribuciones del titular de la licencia de navegante serán actuar como navegante de cualquier

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

aeronave que así lo requiera, cuya habilitación figura en su licencia.

Capítulo D. Licencia de Tripulante de Cabina -TCP

63.400 Requisitos generales para obtener la licencia

Para solicitar una licencia de tripulante de cabina, el aspirante debe:

- (a) Haber cumplido dieciocho (18) años.
- (b) Presentar diploma de bachiller y acta de grado o la constancia de que tales documentos se encuentran en trámite de expedición.

***Nota.-** En el caso de profesionales universitarios, también es admisible en lugar del diploma de bachiller, el diploma y acta de grado correspondiente a su profesión o la constancia de que tales documentos se encuentran en trámite de expedición.*

- (c) Tener la capacidad de leer, hablar, escribir y comprender el idioma español (castellano) y tener conocimientos de inglés técnico apropiado a las atribuciones de su licencia.
- (d) Ser titular de un certificado médico aeronáutico vigente Clase 2 o Clase 1 vigente, otorgado en virtud del RAC 67.
- (e) Efectuar en un CIAC el curso correspondiente con la instrucción teórica y práctica conforme a lo establecido en las secciones 63.405 y 63.410 y aprobar un examen escrito ante la UAEAC en las materias contempladas en la Sección 63.405.
- (f) Al aspirante que cumpla los anteriores requisitos, se le podrá otorgar una licencia básica sin ninguna habilitación.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.405 Requisitos de conocimientos

Para optar por la licencia de tripulante de cabina, el solicitante acreditará la culminación satisfactoria de un curso de instrucción inicial efectuado por un Centro de Instrucción de Aviación Civil (CIAC) aprobado y certificado conforme al RAC 141 independiente o de un explotador de servicios y deberá rendir un examen escrito ante la UAEAC, en los siguientes temas:

- (a) Temas generales

- (1) **Derecho aéreo**

Las disposiciones y reglamentos correspondientes al titular de la licencia de tripulante de cabina de pasajeros TCP (RAC 3, RAC 13, RAC 63, RAC 91, RAC 121, RAC 135 y RAC 175).

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Convenio de Aviación Civil Internacional y SRVSOP. Organización de Aviación Civil Internacional – OACI.

(2) **Nociones de conocimientos aeronáuticos generales**

Terminología aeronáutica, alfabeto fonético, códigos y abreviaturas aeronáuticas, la hora universal e introducción a la aviación civil: clasificación y tipos de operaciones aéreas, nociones de comunicaciones y tránsito aéreo, nociones sobre aeropuertos, sus instalaciones y servicios básicos, servicios aeronáuticos de extinción de incendios y de búsqueda y salvamento.

(3) **Aerodinámica**

Generalidades, la aeronave y sus componentes, tipos de aeronave. Teoría del vuelo – Definiciones y conceptos. Fuerzas aerodinámicas que actúan en una aeronave en vuelo. Controles de vuelo, controles secundarios, controles suplementarios, fases del vuelo. Peso (masa) y balance, su influencia en las características de vuelo.

(4) **Meteorología Básica**

Definición, la atmósfera, temperatura, presión atmosférica, nubes, vientos, turbulencia, visibilidad, formación de hielo, tormenta o tempestad eléctrica y su influencia en la operación de la aeronave.

(5) **Obligaciones y responsabilidades**

Autoridad del piloto al mando, las obligaciones y responsabilidades propias de las funciones con la tripulación y los pasajeros, así como los procedimientos adecuados para cumplirlas, en tierra y en vuelo, en operación normal, anormal y de emergencia. Funciones y atribuciones del tripulante de cabina. Procedimientos de briefing y debriefing.

(6) **Transporte de mercancías peligrosas**

Clasificación y tipos de mercancías peligrosas, técnicas y métodos de seguridad usados para el transporte por vía aérea. Sus características y riesgos para la seguridad de vuelo y de las personas. Mercancías peligrosas ocultas. Incidentes relacionados con mercancías peligrosas.

(7) **Inglés técnico**

Terminología básica utilizada en operaciones aeronáuticas, incluyendo las partes de una aeronave, maniobras de vuelo, cabina de pilotos, fraseología aeronáutica y anuncios normales y de emergencia.

(8) **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, gestión del CRM, la comunicación, conciencia situacional, liderazgo y autoridad, proceso de toma de decisiones, análisis de incidentes y accidentes producidos por factores humanos. Conceptos fundamentales sobre Factores Humanos (Doc. OACI 9683- AN/950, Capítulo 1, Parte 1). Conciencia situacional en las operaciones aéreas.

(9) **Supervivencia**

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Técnicas tendientes a extender las posibilidades de supervivencia después de un accidente en tierra y/o en agua. Uso general de elementos a bordo, pentágono de supervivencia (primeros auxilios, señales, refugio, agua, alimentos y fuego), uso de balsas, chalecos salvavidas y otros medios de flotación de emergencia, Procedimientos, toma de decisiones en condiciones críticas de supervivencia, coordinaciones con los equipos de búsqueda y salvamento. Ingestión de alimentos vegetales y animales peligrosos (peligro de mordedura y picadura). Supervivencia en áreas específicas (Selva/áreas tropicales; mar; costa/desierto; nieve/cordillera). Uso del kit de supervivencia.

(10) Medicina aeroespacial y primeros auxilios

- (i) Fisiología del organismo humano en el medio aeronáutico, hipoxia, efecto de las aceleraciones, desorientación espacial, fatiga aguda y estrés, contaminación, intoxicaciones.
- (ii) 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 y precauciones. Botiquín de primeros auxilios, elementos básicos y botiquín médico.

(b) Conocimientos de Seguridad aérea y Seguridad de la Aviación

(1) Prevención de accidentes

Seguridad aérea, prevención y conocimientos básicos sobre investigación de accidentes de aviación, sistemas de gestión de la seguridad operacional – SMS (Doc. OACI 9859 Manual de gestión de la Seguridad)

(2) Seguridad de la aviación, relativo a pasajeros y equipajes de mano. Procedimientos en caso de interferencia ilícita.

Seguridad de la aviación, pasajeros y equipajes. Procedimientos de embarque y desembarque de pasajeros. Limitaciones/restricciones de equipaje de cabina. Incidentes con pasajeros a bordo. Transporte de armas y artículos peligrosos. Procedimientos de ingreso y salida de cabina de mando, antes y durante el vuelo. Personas autorizadas a viajar en la cabina de mando. Generalidades de interferencia ilícita. Protección de pasajeros y la tripulación en caso de apoderamiento ilícito. Precauciones previas al vuelo, vigilancia y comunicaciones internas, protección al puesto de mando. Amenaza de bomba, medidas para reducir al mínimo los efectos de las explosiones, zonas de riesgo mínimo.

(c) Conocimiento de los procedimientos operacionales

(1) Temas operacionales generales

Técnicas de la comunicación oral y escrita. Uso de los sistemas de comunicación a los pasajeros (PA) e intercomunicación entre los tripulantes (interphone). Métodos para impartir anuncios e instrucciones de seguridad a los pasajeros, incluyendo las precauciones para el embarque y desembarque.

Procedimientos preventivos apropiados, precauciones de seguridad, proximidad a las hélices y turborreactores, áreas de seguridad, vaciado rápido de combustible en vuelo.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Precauciones durante el abastecimiento de combustible, con pasajeros a bordo, embarcando o desembarcando.

Procedimientos operacionales para el transporte de pasajeros y equipajes.

Criterios y conceptos de cabina estéril.

(2) **Procedimientos de emergencia/coordinación de la tripulación (teoría y práctica).**

Tipos de emergencia, emergencia súbita, emergencia planificada.

Fuga de presión - despresurización gradual; despresurización - descompresión explosiva.

Fuego: Procedimientos para la prevención y extinción de incendios, clases de incendio, agentes extintores y su uso y evacuación de humo.

Turbulencia leve, moderada y severa.

Incapacitación de tripulantes / sucesión de mando.

Pasajeros de apoyo para situaciones de emergencia.

Ubicación de los tripulantes de cabina e instrucciones de seguridad a los pasajeros durante una emergencia.

(3) **Procedimientos de evacuación/coordinación de la tripulación (teoría y práctica).**

Reglas generales, factores que dificultan una evacuación y un amaraje/ditching. Puertas y salida de emergencia. Deslizadores.

Anuncios y demostraciones, voces de mando para evacuación en tierra y para el amaraje/ditching.

Preparación de cabina para evacuación en tierra, briefing de emergencia y evacuación en tierra.

Preparación de cabina para amaraje/ditching, briefing de emergencia y evacuación.

Procedimientos para evacuación y amaraje/ditching por puertas y salidas de emergencia, salidas bloqueadas o inoperativas.

Evacuación de pasajeros discapacitados.

(4) **Familiarización con los equipos de emergencia de la aeronave**

Características principales de la aeronave, tipos de equipo para emergencia y supervivencia y sus usos. Sistema de agua potable, tanque de desechos, baños.

Extintores, equipo de protección respiratoria (PBE). Detectores / sensores de humo, botellas de oxígeno portátiles, radio baliza, transmisor localizador de emergencia (ELT).

Hacha, megáfono, linternas, guantes antiplama, equipo de respuesta para mercancías peligrosas, kit de supervivencia, chaleco salvavidas, cojines como medio de flotación.

Toboganes / toboganes balsa, balsa salvavidas.

Localización del equipo de emergencia: cabina de pasajeros y cabina de mando.

- (c) El curso debe contener un componente de instrucción práctica apropiado a las atribuciones y funciones del tripulante de cabina de pasajeros, de acuerdo a lo establecido en el RAC 141.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.410 Requisitos de experiencia aeronáutica

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (a) Una vez cumplidos los requisitos de la sección 63.405, cada solicitante debe realizar individualmente, bajo supervisión de un instructor IET tripulante de cabina de pasajeros, un mínimo diez (10) horas de actividad simulada como tripulante de cabina de pasajeros, orientada a la operación de vuelo, incluyendo actividades y procedimientos normales propios de la operación y procedimientos anormales y de emergencia, empleando los elementos apropiados para el desarrollo de las mismas.
- (b) La experiencia especificada en el párrafo (a) anterior, se ejecutará en una maqueta o en un avión en desuso certificados por la UAEAC conforme a lo establecido en el RAC 141, o en un avión energizado en tierra.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.415 [RESERVADO]

Nota: Sección reservada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.420 Autorizaciones de tipo de aeronave para tripulante de cabina de pasajeros

- (a) La licencia básica de Tripulante de Cabina de Pasajeros se expedirá sin habilitaciones por parte de la UAEAC.

Para poder ejercer sus atribuciones a bordo de aeronaves de servicios aéreos comerciales que lo requieran, será necesario recibir por parte del respectivo explotador, la correspondiente autorización por tipo de aeronave. Para tal fin, el solicitante deberá cumplir con el programa de instrucción establecido en el RAC 121, Capítulo K o el RAC 135, Capítulo H.

- (b) Para obtener la primera autorización por tipo de aeronave en la licencia de tripulante de cabina de pasajeros, el TCP debe:
 - (1) Cursar el programa de entrenamiento teórico - práctico del tipo de aeronave por autorizar y aprobar la evaluación correspondiente ante el explotador; dicho programa debe estar aprobado por la UAEAC al explotador de la aeronave.
 - (2) Realizar al menos cinco (5) horas de prácticas encaminadas a la operación de puertas en situaciones normales y de emergencia, procedimiento de piloto incapacitado, uso y localización de los equipos de emergencia, procedimientos de extinción de fuego, despresurización, manejo de paneles y conocimientos generales de la aeronave a autorizar, bajo la supervisión de un instructor IET tripulante de cabina; estas prácticas podrán realizarse en la aeronave correspondiente (en tierra y energizada) o en un dispositivo de instrucción de cabina que debe ser fiel reflejo de la cabina de pasajeros de la aeronave, previamente aprobada por la UAEAC.
 - (3) Realizar al menos cinco (5) horas en vuelo como observador y cinco (5) horas de experiencia

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

operacional en la aeronave en que se está capacitando, desempeñando las funciones de tripulante de cabina, bajo la supervisión de un instructor IET tripulante de cabina, ambos programados como tripulación extra de la tripulación mínima exigida. Para poder volar las horas de observador, el tripulante aspirante a una autorización por tipo de aeronave deberá contar previamente con una licencia básica sin habilitaciones, expedida por la UAEAC.

- (c) Para las autorizaciones por tipo de aeronave subsiguientes a su licencia, el solicitante debe:
- (1) Cursar el programa de entrenamiento teórico - práctico del tipo de aeronave por autorizar y aprobar la evaluación correspondiente ante el explotador; dicho programa debe estar aprobado por la UAEAC al explotador de la aeronave.
 - (2) Realizar al menos cinco (5) horas de experiencia operacional en vuelo en la aeronave por autorizar, bajo la supervisión de un instructor IET tripulante de cabina y autorizado en dicha aeronave. El aspirante a la autorización irá como tripulación extra de la tripulación mínima exigida.
- (d) Un explotador de servicios aéreos comerciales podrá contratar la realización de los cursos especificados en los párrafos (b) y (c) anteriores con un Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil - CIAC debidamente certificado, siempre que se haga de conformidad con el programa de entrenamiento aprobado por la UAEAC a dicho explotador. En todo caso, la autorización de tipo de aeronave será otorgada por el respectivo explotador de servicios aéreos comerciales. Los CIAC no podrán otorgar autorizaciones de tipo de aeronave.
- (e) Para recibir la autorización por tipo de aeronave, el TCP deberá completar satisfactoriamente una prueba de pericia ante un tripulante de cabina examinador designado o ante un inspector de la UAEAC, en cada aeronave a autorizarse, no siendo requerida esta prueba en el caso de un curso de diferencias (entre diversas versiones de un mismo tipo de aeronave). El curso de diferencias deberá incluir la familiarización teórico – práctica en la correspondiente aeronave en tierra, con mínimo cuatro (4) horas de duración.
- (f) El registro y control de las autorizaciones por tipo de aeronave otorgadas por un explotador, incluyendo las fechas de los cursos iniciales y de repaso, pruebas de pericia, entrenamientos periódicos (CRM, ditching, evacuación de emergencia y mercancías peligrosas), verificaciones de competencia, deberá efectuarlo el explotador mediante un método aceptable para la UAEAC y deberá estar disponible cuando sea requerido por parte de los inspectores de la UAEAC.
- (g) Cada Tripulante de Cabina deberá portar junto con su licencia y certificado médico, un documento expedido por el respectivo explotador mediante un método aceptable para la UAEAC, indicando la(s) aeronave(s) autorizadas con su respectiva vigencia.
- (h) Un TCP podrá tener autorizadas de manera simultánea, hasta cuatro (4) tipos de aeronaves.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.425 Experiencia reciente

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (a) Los tripulantes de cabina que no registren actividad de vuelo entre seis (6) y doce (12) meses, deben realizar, conforme al programa de entrenamiento aprobado al explotador por la UAEAC, un reentrenamiento conducido por un instructor para tripulantes de cabina autorizado en el correspondiente equipo, consistente en un curso teórico en tierra con su respectiva evaluación y una verificación de competencia en un vuelo no menor de una (1) hora de duración en cada una de las aeronaves autorizadas en las que ejercerá sus funciones y será programado como exceso de la tripulación mínima requerida, supervisado por un instructor tripulante de cabina, autorizado en el respectivo tipo o tipos de aeronave.
- (b) El tripulante de cabina que no registre actividad de vuelo entre doce (12) y treinta y seis (36) meses, deberá recalificarse conforme al programa de entrenamiento aprobado al explotador, en un curso inicial reducido al 50%, prácticas de emergencia y evacuación en tierra y agua y práctico en vuelo no menor de una (1) hora, en cada una de las aeronaves autorizadas en la que ejercerá funciones, programado como exceso de la tripulación mínima exigida y bajo supervisión de un instructor tripulante de cabina, autorizado en el respectivo tipo o tipos de aeronave.
- (c) Si el tripulante de cabina ha dejado de ejercer sus funciones por un período mayor a 36 meses, deberá cumplir con un curso inicial del equipo, según lo establecido en la sección 63.420 del presente capítulo.
- (d) Los tripulantes de cabina que se mantengan en actividad de vuelo, pero que hayan dejado de ejercer las atribuciones de una autorización deberán como mínimo:
 - (1) Si no realizó actividad en vuelo en una aeronave entre seis (6) y dieciocho (18) meses debe realizar un entrenamiento práctico en vuelo no menor de una (1) hora de duración en la respectiva aeronave, en la que reanudará funciones, programado como exceso de la tripulación mínima exigida, supervisado por un instructor tripulante de cabina, autorizado en respectivo tipo de aeronave.
 - (2) Si no realizó actividad de vuelo en la aeronave por más de dieciocho (18) meses, debe realizar un curso inicial reducido al 50% de la aeronave en la que reanudará funciones y un entrenamiento práctico de una (1) hora de duración en la misma, programado como exceso de la tripulación mínima exigida; supervisado por un instructor tripulante de cabina, autorizado en ese tipo de aeronave.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.430 Entrenamiento periódico en tierra y verificación de la competencia

- (a) Para poder ejercer sus atribuciones, el tripulante de cabina deberá recibir entrenamiento periódico en tierra y aprobar una verificación de la competencia cada doce (12) meses, la cual deberá estar a cargo de un examinador designado de tripulantes de cabina o un inspector de tripulantes de cabina de la UAEAC.
- (b) El entrenamiento anual dictado por el explotador debe incluir lo establecido en su programa de

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

entrenamiento aprobado por la UAEAC, incluyendo los temas previstos en la sección 63.405 y evacuación en tierra.

- (c) Cada dos (2) años y en conjunto con la tripulación de vuelo, el tripulante de cabina realizará un repaso de mercancías peligrosas y prácticas de:
- (1) Emergencias en tierra (con el uso de tobogán y salidas, puertas y ventanas de emergencia).
 - (2) Emergencias en el agua (ditching),
 - (3) Extinción de incendios (uso de los extintores de las aeronaves, uso de máscaras, eliminación de humo).

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.435 Renovación de las autorizaciones

Para la renovación de las autorizaciones por parte del explotador, el titular deberá tener la aptitud psicofísica Clase 2 o Clase 1 vigente, acreditar experiencia reciente conforme a lo establecido en la sección 63.425, así como el entrenamiento periódico en tierra y la verificación de competencia vigente.

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

63.440 Atribuciones del tripulante de cabina

Sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos previstos en las Secciones 63.020 y 63.035, el titular de la licencia de tripulante de Cabina de Pasajeros, con sus respectivas autorizaciones, estará facultado para actuar como Tripulante de Cabina de Pasajeros en las aeronaves que correspondan a las autorizaciones vigentes, dadas por el explotador y registradas en un documento aceptable para la UAEAC

Nota: Sección modificada conforme al ARTICULO SEGUNDO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

CAPÍTULO E OPERADOR RADIOTELEFONISTA DE A BORDO

63.500 Condiciones Generales

Las atribuciones de operador radiotelefonista de a bordo están incluidas en la licencia de piloto

Nota: Capítulo modificado y reenumerado conforme al ARTICULO TERCERO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

APÉNDICE 1

CARACTERÍSTICAS DE LAS LICENCIAS DE TRIPULANTES DIFERENTES DE PILOTOS

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

(a) **Datos.** En la licencia constarán los siguientes datos:

- I. Nombre del país (en negrilla) “**República de Colombia**”.
- II. Título de la licencia, (en negrilla muy gruesa) (V. Gr: **TRIPULANTE DE CABINA, NAVEGANTE, INGENIERO DE VUELO**, según corresponda).
- III. Número de serie de la licencia, en cifras arábigas. Iniciará con la sigla correspondiente a la designación de la licencia y a continuación, se consignará el número de la cedula de ciudadanía del titular de la licencia (V.Gr: TCP 0001- IDV 0001).
- IV. Nombre(s) y apellido(s) completo(s) del titular y su transliteración en caracteres latinos si estuviere escrito en otros caracteres.
- IVa. Fecha de nacimiento.
- V. [Reservado].
- VI. Nacionalidad del titular con la traducción al idioma inglés.
- VII. Firma del titular.
- VIII. Autoridad que expide la licencia (Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil) 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 que expide la licencia y fecha de otorgamiento.
- XI. Marca (Logotipo) de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.
- XII. Habilitaciones, es decir, de tipo de aeronave cuando sea aplicable (con la traducción al idioma inglés).
- XIII. Observaciones, es decir, anotaciones especiales respecto a restricciones y atribuciones, incluyendo una certificación sobre competencia lingüística, conforme corresponda (con la traducción al idioma inglés).
- XIV. Fotografía del titular de la licencia.

(b) **Material.**

La licencia podrá ser expedida en medio digital, o en medio físico a solicitud del interesado, teniendo en cuenta que:

- (1) Si fuese digital no se utilizará material alguno y el correspondiente documento digitalizado se remitirá su titular vía correo electrónico, a la dirección iniciada por él.
- (2) Si se expide en medio físico, la UAEC utilizará papel de primera calidad u otro material adecuado, incluyendo tarjetas de plástico que permitan insertar de manera clara los datos indicados en el Párrafo a. de este Apéndice.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

- (c) **Color.** Las licencias expedidas por la UAEAC serán de color blanco y los datos en ellas incluidos, indicados en el párrafo (a) de este apéndice, serán en caracteres negros. Las licencias provisionales también serán de color blanco, con el aviso de “PROVISIONAL” en caracteres destacados.

Nota: Apéndice modificado conforme al ARTICULO CUARTO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

APÉNDICE 2

ESCALA DE CALIFICACIÓN DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE OACI

(a) Descriptores integrales

- (1) Los descriptores integrales proporcionan las características 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.

(b) Descriptores lingüísticos

- (1) Los descriptores lingüísticos examinan las características específicas e individuales del uso del idioma.
- (2) La Escala de Competencia Lingüística de la OACI señalada en el párrafo (b) (3) del presente apéndice tiene las siguientes áreas de descripción lingüística o descriptores lingüísticos:
- i. Pronunciación;
 - ii. Estructura;
 - iii. Vocabulario;
 - iv. Fluidez;
 - v. Comprensión; e
 - vi. Interacciones.
- (3) Una persona debe demostrar un nivel de competencia equivalente al nivel operacional (Nivel 4) en todos los descriptores lingüísticos.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

ESCALA DE CALIFICACION DE LA COMPETENCIA LINGÜÍSTICA DE LA OACI						
	Pronunciación	Estructura	Vocabulario	Fluidez	Comprensión	Interacciones
Nivel	Se expresa en un dialecto o acento inteligible para la comunicad aeronáutica	Las estructuras gramaticales pertinentes y las estructuras de las frases están determinadas por las funciones del lenguaje apropiadas a la tares				
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.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Avanzado 5	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>La amplitud y la precisión del vocabulario son suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo.</p> <p>Puede parafrasear de forma coherente y satisfactoria.</p> <p>Algunas veces emplea modismos.</p>	<p>Capaz de expresarse con todo detalle y con relativa facilidad sobre tema familiares, pero no puede variar la fluidez del discurso como recurso estilístico.</p> <p>En su discurso emplea apropiadamente acentuaciones o conjunciones.</p>	<p>Comprende con exactitud temas comunes, concretos y relacionados con el trabajo y con bastante exactitud cuándo enfrenta complicaciones de carácter lingüístico, circunstancial o cambios imprevistos.</p> <p>Es capaz de comprender una gran diversidad de variantes lingüísticas (dialectos y acentos) o tonos.</p>	<p>Las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas.</p> <p>Maneja la relación orador / receptor eficazmente.</p>
---------------	---	---	---	--	---	---

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

Operacional 4	<p>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.</p> <p>Se expresa en un dialecto o acento inteligible para la comunidad aeronáutica</p>	<p>Utiliza las estructuras gramaticales básicas y las estructuras de frases creativamente y, por lo general con buen dominio.</p> <p>Puede cometer errores, especialmente en circunstancias no ordinarias o imprevistas pero rara vez interfieren con el significado.</p> <p>Las estructuras gramaticales pertinentes y las estructuras de las frases están determinadas por las funciones del lenguaje apropiadas a la tarea.</p>	<p>La amplitud y la precisión del vocabulario son por lo general suficientes para comunicarse eficazmente sobre temas comunes concretos y relacionados con el trabajo.</p> <p>Con frecuencia puede parafrasear satisfactoriamente, aunque carece del vocabulario necesario para desenvolverse en circunstancias extraordinarias o imprevistas.</p>	<p>Capaz de expresarse con frases largas a un ritmo apropiado.</p> <p>Ocasionalmente puede perder fluidez durante la transición entre un discurso practicado y otro formulado en una interacción espontánea, pero sin impedir una comunicación eficaz.</p> <p>En su discurso emplea limitadamente acentuaciones o conjunciones.</p> <p>Las palabras superfluas no lo confunden.</p>	<p>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.</p> <p>Cuando enfrenta complicaciones de carácter lingüístico o circunstancial o acontecimientos imprevistos, su comprensión es más lenta y requiere estrategias de aclaración.</p>	<p>Por lo general las respuestas son inmediatas, apropiadas e informativas.</p> <p>Inicia y sostiene intercambios verbales aun cuando trata sobre situaciones imprevistas.</p> <p>Ante posibles malentendidos verifica confirma o clarifica adecuadamente.</p>
------------------	---	--	--	---	---	--

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

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	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.

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

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 pre-elemental, elemental, y pre-operacional 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).

Nota: Apéndice modificado conforme al ARTICULO QUINTO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

ARTICULO OCTAVO de la Resolución N°. 02971 del 20 de Septiembre de 2018. Publicada en el Diario Oficial N°. 51.093 del 01 de Octubre de 2019.

De acuerdo con el ARTÍCULO NOVENO de esta Resolución, estas Normas reemplazan a las Normas de transición contenidas en la resolución 02089 del 21 de agosto de 2015, por cuanto aquellas cumplieron su propósito.

ARTÍCULO OCTAVO: Normas de transición

- (a) Todas las licencias de tripulante de cabina -TCP que sean expedidas una vez transcurridos doce (12) meses desde la entrada en vigencia de la presente resolución, serán básicas, sin habilitaciones y el explotador al cual presten sus servicios dichos tripulantes deberá otorgar a cada uno, la correspondiente autorización del tipo o tipos de aeronaves en que haya de volar.
- (b) No obstante lo anterior, las licencias de tripulante de cabina -TCP que se expidan dentro esos primeros doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de la presente resolución, continuarán siendo expedidas con habilitaciones de tipo. Dentro de este plazo, los explotadores de servicios aéreos comerciales que incluyan en sus tripulaciones a tripulantes de cabina, deberán hacer los arreglos necesarios para otorgar las respectivas autorizaciones.
- (c) Las licencias de tripulante de cabina, que habían sido expedidas con habilitaciones de tipo antes de la fecha de entrada en vigencia de la presente Resolución, continuarán vigentes y seguirán siendo válidas, hasta el vencimiento del plazo treinta y seis (36) meses, contados a partir de dicha fecha de entrada en vigencia, mientras se conserven los requisitos bajo los cuales fueron expedidas.
- (d) Una vez transcurridos los doce (12) meses de que tratan los literales (a) y (b) de este artículo, dentro de los siguientes treinta (30) meses, todas las licencias de tripulantes de cabina - TCP que se encontraban vigentes antes de la de entrada en vigencia de esta resolución, deberán

REGLAMENTOS AERONÁUTICOS DE COLOMBIA

reemplazarse por nuevas licencias sin habilitaciones. El reemplazo se hará sin costo alguno para su titular, siempre y cuando se haga dentro del plazo señalado y se hubiesen conservado los requisitos generales de la respectiva licencia. Si el reemplazo de la licencia se solicitare una vez expirado dicho plazo, o no encontrándose vigente esta, el interesado deberá asumir por su cuenta los derechos correspondientes.

- (e) Las licencias que se encuentren definitivamente canceladas no serán reexpedidas o cambiadas.
- (f) Una vez transcurrido el lapso de treinta y seis meses previstos en el literal (c) anterior, las licencias de tripulantes de cabina -TCP, que no hayan sido reemplazadas quedarán suspendidas, debiendo su titular abstenerse desde entonces, de ejercer sus privilegios hasta tanto le haya sido expedida y reactivada su nueva licencia conforme al RAC 63.
- (g) Las licencias de tripulante de cabina que hubieren sido expedidas sin habilitaciones de tipo antes de la entrada en vigencia de la presente resolución continuarán vigentes y no necesitarán ser cambiadas por otra licencia. El explotador con quién hayan de volar, deberá otorgar las autorizaciones de tipo a que haya lugar.