



"Por la cual se modifican y adicionan unos numerales al RAC 2 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, sobre Personal Aeronáutico".

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE
AERONÁUTICA CIVIL-AEROCIVIL.**

En ejercicio de sus facultades legales y en especial de las que le confieren los artículos 1782, 1801 y 1873 del Código de Comercio, en concordancia con lo establecido en el numeral 4 del artículo 9° del Decreto 260 de 2004, en el artículo 1° y los numerales 4 y 6 del artículo 2° del Decreto 823 del 16 de mayo de 2017 y

CONSIDERANDO

Que 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 2° del Decreto 823 de 2017, ha expedido los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) con fundamento en los referidos Anexos Técnicos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, de Chicago de 1944.

Que 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.

Que igualmente, es función de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil -UAEAC armonizar los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) con las disposiciones que al efecto promulgue la Organización de Aviación Civil Internacional- OACI, garantizando el cumplimiento del Convenio sobre Aviación Civil Internacional junto con sus Anexos, tal y como lo dispone el artículo 5° del Decreto 260 de 2004, modificado por el artículo 2° del Decreto 823 de 2017.

Que mediante Resolución No. 2450 del 19 de diciembre de 1974, modificada íntegramente mediante Resolución No. 02616 del 7 de julio de 1999; la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil -UAEAC, en uso de sus facultades legales, adoptó en su momento, e incorporó a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia la Parte Segunda de dichos Reglamentos denominada "Personal Aeronáutico" (hoy RAC 2), la cual ha sido objeto de varias modificaciones posteriores, desarrollando para Colombia los estándares técnicos contenidos en el Anexo 1 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional.

Que con el fin de actualizar y mantener el mayor grado de uniformidad posible entre los estándares contenidos en el Anexo 1 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional y las



Principio de Procedencia:
1061.490

Resolución Número

(
01657) 13 JUN. 2017

Continuación de la Resolución: "Por la cual se modifican y adicionan unos numerales al RAC 2 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, sobre Personal Aeronáutico".

normas contenidas al respecto en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, es necesario modificar el RAC 2.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Modifíquense los siguientes numerales al Reglamento Aeronáutico de Colombia- RAC 2, los cuales se insertarán de acuerdo con la secuencia numérica correspondiente, así:

"2.2.1.3.2. Habilitación de tipo

Para las habilitaciones de tipo conforme al numeral 2.2.1.2.2.4 literales a, b, y c, el solicitante deberá:

- a) Acreditar que ha adquirido bajo la debida supervisión, experiencia en el tipo de aeronave de que se trate y/o en simulador de vuelo, en los aspectos siguientes:
 1. Los procedimientos y maniobras de vuelo durante todas sus fases.
 2. Los procedimientos y maniobras anormales y de emergencia relacionados con fallas y mal funcionamiento del equipo, tales como el motor u otros sistemas de la aeronave.
 3. Si corresponde, los procedimientos de vuelo por instrumentos, comprendiendo los procedimientos de aproximación por instrumentos, de aproximación frustrada y de aterrizaje en condiciones normales, anormales y de emergencia, y también la falla simulada de motor.
 4. Los procedimientos para reconocimiento y recuperación de cortantes de viento a baja altura.
 5. Los procedimientos relacionados con la incapacidad y coordinación de la tripulación, incluso la asignación de tareas propias del piloto; la cooperación de la tripulación y la utilización de listas de verificación.
 6. Demostrar la pericia y conocimientos requeridos para la utilización segura del tipo de aeronave de que se trate, correspondientes a las funciones de piloto al mando o de copiloto, según el caso.



Principio de Procedencia:
1061.490

Resolución Número

01657

13 JUN. 2017

Continuación de la Resolución: "Por la cual se modifican y adicionan unos numerales al RAC 2 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, sobre Personal Aeronáutico".

7. Cuando se trate de habilitaciones a la licencia de Transporte de Línea, demostrar, el grado de conocimientos que determine la UAEAC, en ésta parte.
8. Para las habilitaciones de tipo conforme al numeral 2.2.1.2.2.4. literales c. y d., el solicitante deberá demostrar la pericia y los conocimientos necesarios para la utilización segura del tipo de aeronave de que se trate, correspondientes a los requisitos para el otorgamiento de la licencia y a las funciones de piloto del solicitante.
9. Para que se le otorgue una habilitación de tipo en una categoría de avión, instrucción para la prevención y la recuperación de la pérdida y control de la aeronave."

"2.2.3.9. Atribuciones

Las atribuciones del titular de una licencia de piloto privado –avión – serán actuar, dentro de las limitaciones de su licencia, pero sin remuneración, como piloto al mando o como copiloto de aviones que realicen vuelos no comerciales, bajo reglas de vuelo VFR.

Las atribuciones del titular de una licencia de piloto privado avión - con habilitación de vuelo por instrumentos, serán pilotar en vuelos IFR el avión o aviones cuya habilitación se encuentre activa en su licencia, siempre que tales equipos sean aptos para dicha operación.

Antes de ejercer las atribuciones en vuelo nocturno, el titular de la licencia habrá recibido instrucción con doble mando en vuelo nocturno en una aeronave de la categoría apropiada, que haya incluido despegues, aterrizajes y navegación."

"2.2.4.2. Instrucción de Vuelo

El solicitante habrá recibido de un instructor calificado instrucción de doble comando en helicópteros, de conformidad con el numeral 2.2.4.3. El instructor se asegurará que la experiencia operacional del solicitante ha alcanzado el nivel de actuación exigido al piloto privado, como mínimo en los siguientes aspectos:

- a) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores;
- b) Operaciones previas al vuelo, incluso determinación de masa y centrado, inspección y servicio del helicóptero;
- c) Operaciones en el aeródromo y en circuito de tránsito; precauciones y procedimientos en materia de prevención de colisiones;



#01657

13 JUN. 2017

Continuación de la Resolución: "Por la cual se modifican y adicionan unos numerales al RAC 2 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, sobre Personal Aeronáutico".

- d) Control del helicóptero por referencia visual externa;
- e) Recuperación en la etapa incipiente del descenso vertical lento con motor; técnicas de recuperación con el rotor a bajo régimen, dentro del régimen normal del motor;
- f) Maniobras y recorridos en tierra; vuelo estacionario; despegues y aterrizajes — normales, fuera de la dirección del viento y en terreno desnivelado;
- g) Despegues y aterrizajes con la potencia mínima necesaria; técnicas de despegue y aterrizaje en condiciones de performance máxima; operaciones en emplazamientos restringidos; paradas rápidas;
- h) Vuelo de travesía por referencia visual, navegación a estima y, cuando las haya, con radioayudas para la navegación, incluso un vuelo de por lo menos una hora;
- i) Operaciones de emergencia, incluso mal funcionamiento simulado del equipo del helicóptero; aproximación en autorrotación;
- j) Operaciones desde, hacia y en tránsito por aeródromos controlados, cumplimiento de los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo; y
- k) Procedimientos y fraseología para comunicaciones."

"2.2.5.2.2. Instrucción de vuelo

El solicitante habrá recibido de un instructor de vuelo autorizado instrucción con doble mando en aviones apropiados para la habilitación de clase y/o de tipo que desea obtener. El instructor se asegurará de que la experiencia operacional del solicitante ha alcanzado el nivel de actuación exigido al piloto comercial, como mínimo en los siguientes aspectos:

- a) Reconocimiento y gestión de amenazas y errores;

Nota. - Los textos de orientación sobre la aplicación de la gestión de amenazas y errores pueden consultarse en los Procedimientos para los Servicios de Navegación Aérea — Instrucción (PANS-TRG, Documento OACI 9868), Capítulo 3, Adjunto C, y en la Parte II, Capítulo 2, del Manual de Instrucción sobre Factores Humanos (Doc 9683).

- b) Operaciones previas al vuelo, incluso determinación de masa y centrado, inspección y servicio del avión;



Principio de Procedencia:
1061.490

Resolución Número

()
0 1 6 5 7 13 JUN. 2017

Continuación de la Resolución: "Por la cual se modifican y adicionan unos numerales al RAC 2 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, sobre Personal Aeronáutico".

- c) Operaciones en el aeródromo y en circuito de tránsito, precauciones y procedimientos en materia de prevención de colisiones;
- d) Control del avión por referencia visual externa;
- e) Vuelo a velocidades aerodinámicas críticamente bajas; forma de evitar las barrenas; reconocimiento y recuperación en situaciones de proximidad a la pérdida y de pérdida;
- f) Vuelo con potencia asimétrica para habilitaciones de clase o de tipo en aviones multimotores;
- g) Vuelo a velocidades aerodinámicas críticamente altas; reconocimiento y recuperación de picados en espiral;
- h) Despegues y aterrizajes normales y con viento de costado;
- i) Despegues con performance máxima (pista corta y franqueamiento de obstáculos); aterrizajes en pista corta;
- j) Maniobras básicas de vuelo y restablecimiento de la línea de vuelo a partir de actitudes desacostumbradas, por referencia solamente a los instrumentos básicos de vuelo;
- k) Vuelo de travesía por referencia visual, navegación a estima y radioayudas para la navegación; procedimientos en caso de desviación de ruta;
- l) Procedimientos y maniobras anormales y de emergencia; incluso mal funcionamiento simulado del equipo del avión;
- m) Operaciones desde, hacia y en tránsito por aeródromos controlados, cumplimiento de los procedimientos de los servicios de tránsito aéreo; y
- n) Procedimientos y fraseología para comunicaciones."

"2.3.2.3. Experiencia

El solicitante habrá realizado como mínimo cien (100) horas de vuelo de entrenamiento, desempeñando las funciones de ingeniero de vuelo avión, bajo la supervisión de un instructor calificado. La instrucción recibida por el ingeniero de vuelo avión en un simulador de vuelo, reconocido por la UAEAC, es aceptable como parte del tiempo total de cien (100) horas. El crédito por dicha experiencia se limitará a un máximo de cincuenta (50) horas.



Principio de Procedencia:
1061.490

Resolución Número

01657

13 JUN. 2017

Continuación de la Resolución: "Por la cual se modifican y adicionan unos numerales al RAC 2 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, sobre Personal Aeronáutico".

Luego de cumplir el tiempo mínimo estipulado en este programa, la empresa programará un último trayecto que debe ser efectuado ante un inspector de la UAEAC o ante Examinador Designado.

Cuando el solicitante tenga experiencia como piloto, la UAEAC determinará si dicha experiencia es aceptable y, en tal caso, la consiguiente disminución de lo estipulado en el primer párrafo de este numeral."

"2.3.4.2. Experiencia

El solicitante habrá realizado como mínimo doscientas (200) horas de vuelo en condiciones aceptables para la autoridad UAEAC, desempeñando las funciones de navegante en aeronaves dedicadas a vuelos de travesía, que incluirán un mínimo de treinta (30) horas de vuelo nocturno.

Cuando el solicitante tenga experiencia como piloto, la UAEAC determinará si dicha experiencia es aceptable y, en tal caso, la consiguiente disminución de lo estipulado en el párrafo anterior."

"2.3.4.3. Pericia

2.3.4.3.1. 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

- a) Demostrar buen juicio y aptitud para el vuelo,
- b) Aplicar los conocimientos aeronáuticos,
- c) Cumplir con sus obligaciones como parte integrante de la tripulación; y
- d) Comunicarse de manera eficaz con los demás miembros de la tripulación de vuelo.

2.3.4.3.2. El solicitante presentará pruebas de haber determinado satisfactoriamente en vuelo la posición de la aeronave y de haber utilizado dicha información para la navegación de la aeronave:

- a) De noche — no menos de veinticinco (25) veces mediante observaciones astronómicas; y
- b) De día — no menos de veinticinco (25) veces mediante observaciones astronómicas en combinación con los sistemas de navegación autónomos o por referencias externas."

"2.6.1.1. La UAEAC otorgará licencia de instructor a quienes, siendo titulares de una licencia básica o título profesional, acrediten también la experiencia mínima requerida conforme se exija.



Principio de Procedencia:
1061.490

Resolución Número

(# 0 1 6 5 7) 13 JUN. 2017

Continuación de la Resolución: "Por la cual se modifican y adicionan unos numerales al RAC 2 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, sobre Personal Aeronáutico".

Ninguna persona impartirá instrucción a personal aeronáutico en tierra, en vuelo o en un dispositivo de simulación de vuelo, si no es titular de la correspondiente licencia, conforme sea requerida."

ARTÍCULO SEGUNDO: Adiciónese el siguiente numeral al Reglamento Aeronáutico de Colombia- RAC 2 el cual se insertará de acuerdo con la secuencia numérica correspondiente, así:

"2.2.4.2.1. El solicitante habrá recibido, en vuelo real, instrucción para la prevención y recuperación de la pérdida de control que haya sido aprobada por la UAEAC."

ARTÍCULO TERCERO: Previa su publicación en el Diario Oficial, incorpórense las presentes disposiciones en la versión oficial de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, publicada en la Página web www.aerocivil.gov.co.

ARTÍCULO CUARTO: Las demás disposiciones de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, que no hayan sido expresamente modificadas con el presente acto administrativo, continuarán vigentes conforme a su texto preexistente.

ARTÍCULO QUINTO: La presente Resolución rige a partir de su fecha de publicación en el Diario Oficial y deroga las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los

13 JUN. 2017

ALFREDO BOCANEGRA VARÓN
Director General

Proyectó: Iván Andrés Toledo Bueno – Coordinador Grupo de Licencias Técnicas y Exámenes
Lady Paola Echeverry Carvajal – Abogada Grupo Normas Aeronáuticas
Revisó: Edgar Benjamín Rivera Flórez – Coordinador Grupo Normas Aeronáuticas
Aprobó: Mayor General (RA) Juan Carlos Ramirez Mejía – Secretario de Seguridad Operacional y de la Aviación Civil.
Oscar Imitola Madero – Jefe Oficina de Transporte Aéreo

