



REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

( # 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

En uso de sus facultades legales y, en especial, las que le confieren los artículos 1782, 1790 y 1873 del Código de Comercio, en concordancia con lo establecido en el artículo 4, numerales 7, 8 y 13 y el artículo 8, numeral 5 del Decreto 1294 de 2021.

**CONSIDERANDO:**

Que dentro del proceso de armonización de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia-RAC, con los anexos 6 y 8 de la OACI y con la norma LAR 145 de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos-LAR, se hace necesario realizar la actualización de los RAC 145, de acuerdo con las últimas versiones de los reglamentos LAR y las enmiendas de los anexos de la OACI.

Que recientemente se efectuó la enmienda No 6 al RAC 91 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia “Reglas Generales de Vuelo y Operación”, basada en la enmienda 35 al Anexo 6 del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, y la enmienda 10 al LAR 91, por lo que, se hace necesario realizar los correspondientes ajustes de los aspectos asociados con el mantenimiento y la aeronavegabilidad en la norma RAC 145, con el fin de mantener la concordancia entre las diferentes normas.

Que, en desarrollo de lo anterior y para que exista coherencia entre los Reglamentos aplicables a la operación de aeronaves y los aplicables a las organizaciones a cargo de su mantenimiento, es necesario modificar los plazos de transición descritos en la Resolución 01991 de 13 de Oct de 2020.

En mérito de lo expuesto,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Modifíquese la sección 145.001, la cual quedará así:

**“145.001 Definiciones**

**AAC.** Autoridad de aviación civil de un Estado. En el caso colombiano, la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC.

**AAC local.** La autoridad de aviación civil del Estado donde se ubica la OMA que opta por una certificación multinacional.



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

# 01049 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

*Nota.- Respecto de las OMA localizadas en Colombia, la expresión AAC local se refiere a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC.*

**AAC del Estado de matrícula.** Autoridad de aviación civil del Estado en el cual está matriculada una aeronave.

*Nota.- Respecto de aeronaves con matrícula colombiana, la expresión AAC del Estado de matrícula se refiere a la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil – UAEAC.*

- **Accidente.** Todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave que, en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave con la intención de realizar un vuelo y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse, con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene al finalizar el vuelo y se apaga su sistema de propulsión principal, durante el cual:

- (1) Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de:
  - (i) Hallarse en la aeronave; o
  - (ii) Por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de la misma; o
  - (iii) Por exposición directa al chorro de un reactor,

Excepto cuando las lesiones obedezcan a causas naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido causadas por otras personas o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos, escondidos fuera de las áreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación; o

- (2) La aeronave sufre daños o roturas estructurales que:
  - (i) Afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo; y
  - (ii) Normalmente exigen una reparación importante o el cambio del componente afectado,

Excepto por falla o daños del motor, cuando el daño se limita a un solo motor (incluido su capó o sus accesorios), hélices, extremos de ala, antenas, sondas, álabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de la aeronave (como pequeñas abolladuras o perforaciones) o por daños menores a palas del rotor principal, palas del rotor compensador, tren de aterrizaje y a los que resulten de granizo o choques con aves (incluyendo perforaciones en el radome); o

- (3) La aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos  
Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

# 0 1 0 4 9 )

2 0 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**Nota 1.**— *Para uniformidad estadística únicamente, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente, está clasificada por la OACI como lesión mortal.*

**Nota 2.**— *Una aeronave se considera desaparecida cuando se da por terminada la búsqueda oficial y no se han localizado los restos.*

**Anexo a la lista de capacidades.** Es el documento emitido por la OMA el cual es aprobado de acuerdo con los procedimientos aceptados por la UAEAC en el manual de la organización de mantenimiento (MOM). El Anexo a la lista de capacidades permite la gestión dinámica de los detalles de las habilitaciones para componentes, excepto motores, hélices y servicios especializados, que fueron aprobadas a la OMA en su lista de capacidad. El Anexo a la lista de capacidades considerada parte de la lista de capacidades aprobada por la UAEAC, sin embargo, en este Anexo a la lista la UAEAC podrá permitir la auto inclusión de determinados servicios siempre y cuando la OMA tenga un adecuado proceso de auto inclusión, conforme lo prescrito por la UAEAC.

**Autorización de certificación RAC 145.** Es la autorización emitida por la organización de mantenimiento aprobada de acuerdo con la norma RAC 145 (OMA RAC 145), la cual especifica que pueden firmar a nombre de ella certificación de conformidad de mantenimiento, dentro de las limitaciones establecidas en dicha autorización.

**Calibración.** Conjunto de operaciones que establecen, bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores de magnitudes indicados por un instrumento o sistema de medición o valores representados por una medida materializada o un material de referencia y los correspondientes valores reportados por patrones.

**Cancelación.** Acción de anular o derogar en forma definitiva el certificado de aprobación de la OMA otorgado por la AAC, por renuncia o por verificación debida y por razones justificadas.

**Certificado de aprobación.** Es el documento otorgado por la AAC de un Estado miembro del SRVSOP que acredita que una organización de mantenimiento ha dado cumplimiento a los requisitos establecidos en la norma RAC 145 y en su reglamentación vigente.

**Certificado de Aprobación multinacional.** Certificación emitida según lo dispuesto en la resolución 05290 del 20 de oct. de 2014 emitida por la UAEAC.

**Certificado de funcionamiento.** Documento expedido por la UAEAC, certificando que el titular del mismo cumple con las regulaciones de aeronáutica civil y con los requisitos técnicos necesarios para asumir la responsabilidad por la prestación de servicios de mantenimiento de aeronaves, bajo los términos y condiciones allí establecidos. El certificado de funcionamiento es el documento mediante el cual la UAEAC aprueba una OMA, por lo tanto, se constituye en el certificado de aprobación mencionado en el presente reglamento.

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



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

20 MAYO 2022

(# 0 1 0 4 9)

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**Componente de aeronave.** Todo equipo, instrumento, incluyendo motor, hélice o pieza conexas de una aeronave o partes para una reparación o modificación.

**Computadora.** Dispositivo que ejecuta series de transformaciones aritméticas y lógicas, con los datos que se le someten.

**Conformidad de mantenimiento.** Documento por medio del cual se certifica que los trabajos de mantenimiento a los que se refiere han sido concluidos de manera satisfactoria, de conformidad con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad.

**Constatación.** Se genera en una actividad de certificación o vigilancia de la AAC como resultado de la falta de cumplimiento a un requisito de un reglamento RAC o disposiciones relacionadas con la seguridad operacional, procedimientos de los proveedores de servicio o la falta de aplicación de los textos aprobados y/o aceptados por la AAC.

**Datos de mantenimiento.** Cualquier dato aprobado o aceptado por la AAC del Estado de matrícula necesario para asegurar que la aeronave o componente de aeronave pueda ser mantenida en una condición tal que garantice la aeronavegabilidad de la aeronave o la operación apropiada del equipo de emergencia u operacional.

**Datos de mantenimiento aceptables.** Cualquier dato técnico que comprenda métodos y prácticas aceptables por la AAC del Estado de matrícula y que puedan ser usados como base para la aprobación de datos de mantenimiento. Los manuales de mantenimiento, el manual de la OMA RAC 145, y las circulares de asesoramiento son ejemplos de datos de mantenimiento aceptables.

**Datos de mantenimiento aprobados.** Cualquier dato técnico que haya sido específicamente aprobado por la AAC del Estado de matrícula, las especificaciones de los certificados de tipo y de los certificados de tipo suplementarios (STC), directrices de aeronavegabilidad y los manuales de la organización que posee el certificado de tipo cuando sea específicamente indicado, son ejemplos de datos de mantenimiento aprobados.

**Datos sobre seguridad operacional.** Conjunto de hechos definidos o conjunto de valores de seguridad operacional recopilados de diversas fuentes de aviación que se utiliza para mantener o mejorar la seguridad operacional.

**Nota.-** Dichos datos de seguridad operacional se recogen de actividades proactivas o reactivas relacionadas con la seguridad operacional, entre ellas las siguientes:

- a) Investigaciones de accidentes o incidentes;
- b) Notificaciones de seguridad operacional;
- c) Notificaciones sobre el mantenimiento de la aeronavegabilidad;
- d) Supervisión de la eficiencia operacional;
- e) Inspecciones, auditorías, constataciones; o
- f) Estudios y exámenes de seguridad operacional.

REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad  
es de todos

Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

# 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**Denegar.** Significa no conceder la certificación de una OMA al verificar que el solicitante, que se encuentra en proceso de obtener el certificado de aprobación como OMA RAC 145, no satisface los requerimientos mínimos de la OMA RAC 145.

**Estándar aprobado.** Estándar de fabricación, diseño, mantenimiento o calidad aprobado por la AAC de un Estado participante.

**Estado del explotador.** Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador.

**Gerente responsable.** Persona de la administración de alto nivel que tiene autoridad y responsabilidad corporativa y sobre las operaciones de la OMA, para asegurar que todo el mantenimiento requerido por el cliente puede ser financiado y realizado de acuerdo con las normas requeridas por la AAC del Estado participante y el presente reglamento. Es el representante directo ante la AAC y es la persona que se asegura que el personal de la OMA cumpla con la reglamentación.

**Nota.-** La denominación de “gerente” es únicamente para uso de este reglamento, la OMA podrá usar otras designaciones, tales como, Director Ejecutivo, Presidente, Vicepresidente, etc.

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

**Indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional.** Parámetro basado en datos que se utiliza para observar y evaluar el rendimiento en materia de seguridad operacional.

**Información sobre seguridad operacional.** Datos sobre seguridad operacional procesados, organizados o analizados en un determinado contexto a fin de que sean de utilidad para fines de gestión de la seguridad operacional.

**Inspección.** Es el acto de examinar una aeronave o componente de aeronave para establecer la conformidad con un dato de mantenimiento.

**Inspección en proceso.** Es una inspección que garantiza un nivel adecuado de seguridad de un cambio de componente de aeronave, una reparación, una modificación y acciones correctivas de mantenimiento necesarias para solucionar las no conformidades derivadas de las tareas de mantenimiento de verificación de la condición de la aeronave o componente de aeronave. Estas inspecciones no deben ser confundidas con los ítems de inspección requerida (RII), los cuales son definidos por el explotador aéreo.

**Inspección de pre-vuelo.** Es la inspección realizada antes del vuelo para verificar que la aeronave está apta para el vuelo que se intenta realizar. No incluye una rectificación de defectos.

**Nota.-** La inspección de pre-vuelo es realizada antes del primer vuelo del día.



REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos  
Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

(# 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**Ítem de inspección requerida (RII).** Tareas o actividades de mantenimiento que de no ser realizadas correctamente o si se utilizan materiales o partes incorrectas puedan dar como resultado fallas, mal funcionamientos o defectos que pongan en peligro la operación segura de la aeronave. El listado RII será definido por el explotador de servicios aéreos en el manual de control de mantenimiento (MCM).

**Instrucciones para la aeronavegabilidad continuada (ICA).** Conjunto de datos descriptivos, planificación de mantenimiento e instrucciones para el cumplimiento elaborado por un titular de aprobación de diseño, de acuerdo con la base de la certificación para el producto aeronáutico. Las ICA brindan a los explotadores la información necesaria para elaborar su propio programa de mantenimiento y permiten a los organismos de mantenimiento establecer las instrucciones de cumplimiento

**Lesión grave.** Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente y que:

1. Requiera hospitalización durante más de 48 horas dentro de los siete días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; o
2. Ocasione la fractura de algún hueso (con excepción de las fracturas simples de la nariz o de los dedos de las manos o de los pies); o
3. Ocasione laceraciones que den lugar a hemorragias graves, lesiones a nervios, músculos o tendones; o
4. Ocasione daños a cualquier órgano interno; o
5. Ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten más del 5% de la superficie del cuerpo; o
6. Sea imputable al contacto, comprobado, con sustancias infecciosas o a la exposición a radiaciones perjudiciales.

**Lista de capacidad(es).** Documento que hace parte del certificado de funcionamiento emitido por la UAEAC y en el cual indica las limitaciones de capacidad de mantenimiento conforme a la sección 145.135.

**Lista de cumplimiento.** Documento que lista las secciones de la norma RAC 145 con una breve explicación de la forma de cumplimiento (o con referencias a manuales/documentos donde está la explicación), y que sirve para garantizar que todos los requerimientos regulatorios aplicables son tratados durante el proceso de certificación.

**Mantenimiento.** Realización de las tareas requeridas en una aeronave o componentes de aeronave, para asegurar el mantenimiento de la aeronavegabilidad de los mismos, incluyendo por separado o en combinación, la revisión general, inspección, sustitución, rectificación de defectos y la realización de una modificación o reparación.

**Mantenimiento de base.** Todo mantenimiento que no es mantenimiento de línea.

REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos

Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

( 01049 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**Mantenimiento de la aeronavegabilidad.** Conjunto de procedimientos que permite asegurar que una aeronave o componente de aeronave cumple con los requisitos aplicables de aeronavegabilidad y se mantiene en condiciones de operar de modo seguro durante toda su vida útil.

**Mantenimiento de línea.** Todo mantenimiento que asegure la condición de aeronavegabilidad de la aeronave que no requieren equipos, procedimientos ni instalaciones especializadas o complejos.

**Manual de la organización de mantenimiento (MOM).** Documento aprobado por el gerente responsable y aceptado por la UAEAC, donde se presenta en detalle la composición de la organización de mantenimiento y las atribuciones del personal clave, el ámbito de los trabajos, una descripción de las instalaciones, los procedimientos de mantenimiento y los sistemas de inspección, de calidad y de seguridad operacional.

**Material explicativo e informativo (MEI).** Toda aquella información adicional que ayuda a explicar el significado de un requisito de la norma RAC 145.

**Medios aceptables de cumplimiento (MAC).** Ilustran los medios, métodos o alternativas, pero no necesariamente los únicos posibles, para cumplir con un requisito específico de la norma RAC 145.

**Mejores prácticas de la industria.** Textos de orientación preparados por un órgano de la industria, para un sector particular de la industria de la aviación, a fin de que se cumplan los requisitos de las normas y métodos recomendados de la Organización de Aviación Civil Internacional, otros requisitos de seguridad operacional de la aviación y las mejores prácticas que se consideren apropiadas.

**Meta de rendimiento en materia de seguridad operacional.** La meta proyectada o prevista del Estado o proveedor de servicios que se desea conseguir, en cuanto a un indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional, en un período de tiempo determinado que coincide con los objetivos de seguridad operacional.

**Modificación.** Un cambio en el diseño de tipo de una aeronave, motor o hélice.

*Nota.- La UAEAC tiene publicada información con base en el Manual de aeronavegabilidad de la OACI Doc. 9760 para proporcionar más orientación sobre mantenimiento de aeronaves – modificaciones y reparaciones.*

**Organización.** Organismo registrado como una entidad legal en cualquier jurisdicción, ya sea dentro o fuera del territorio de un Estado participante. Esta organización puede estar ubicada en más de un lugar y puede ostentar una o más aprobaciones RAC 145.

**Organización de mantenimiento EDTO.** Organización de mantenimiento aprobada de acuerdo con el RAC 145 autorizada por el explotador para realizar el mantenimiento EDTO y completar la verificación de servicio previa a la salida (PDSC) EDTO.



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

( # 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**Peligro.** Condición u objeto que entraña la posibilidad de causar un incidente o accidente de aviación o contribuir al mismo.

**Personal de certificación.** Es aquel personal que está autorizado por la OMA RAC 145 para emitir certificación de conformidad de mantenimiento a aeronaves o componentes de aeronave.

**Personal de operaciones.** Personal que participa en las actividades de aviación y está en posición de notificar información sobre seguridad operacional.

*Nota.- Dicho personal comprende, entre otros: tripulaciones de vuelo, controladores de tránsito aéreo, operadores de estaciones aeronáuticas, técnicos de mantenimiento, personal de organizaciones de diseño y fabricación de aeronaves, tripulaciones de cabina de pasajeros, despachadores de vuelo, personal de plataforma y personal de servicios de escala.*

**Personal técnico.** Es aquel personal de mantenimiento que esté involucrado en la ejecución de mantenimiento y que es responsable por la preparación y firma de registros de mantenimiento, certificados y documentos de conformidad de mantenimiento.

**Política de calidad.** Está constituido por las intenciones generales y la dirección de una organización con respecto a la calidad, aprobadas por el gerente responsable.

**Registro técnico de vuelo de la aeronave.** Documento para registrar todas las dificultades, fallas o malfuncionamientos detectados en la aeronave durante su operación, así como la certificación de conformidad de mantenimiento correspondiente a las acciones correctivas efectuadas por el personal de mantenimiento sobre estas. Este documento puede ser parte del libro de a bordo (Bitácora o libro de vuelo) o en un documento independiente

**Rendimiento en materia de seguridad operacional.** Logro de un Estado o un proveedor de servicios en lo que respecta a la seguridad operacional, de conformidad con lo definido mediante sus metas e indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.

**Reparación.** Restauración de una aeronave, o componentes de aeronave, a su condición de aeronavegabilidad de conformidad con los requisitos adecuados de aeronavegabilidad cuando ésta haya sufrido daños o desgaste por el uso.

*Nota.- La UAEAC tiene publicada información con base en el Manual de aeronavegabilidad de la OACI Doc. 9760 para proporcionar más orientación sobre mantenimiento de aeronaves – modificaciones y reparaciones.*

**Reparación general (overhaul).** Es el restablecimiento de una aeronave o componente de aeronave por inspección y reemplazo, de conformidad con un estándar aprobado para extender el potencial operacional.

**Riesgo de seguridad operacional.** La probabilidad y la severidad previstas de las consecuencias o resultados de un peligro.



REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad  
es de todos

Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

(# 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

**Seguridad operacional.** Estado en el que los riesgos asociados a las actividades de aviación relativas a la operación de las aeronaves o que apoyan directamente dicha operación, se reducen y controlan a un nivel aceptable.

**Sistema de computadora.** Sistema que comprende una unidad central de procesamiento (CPU), una memoria, sistema de entrada salida y equipo conexo.

**Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).** Enfoque sistemático para la gestión de la seguridad operacional, que incluye la estructura orgánica, la obligación de rendición de cuentas, las responsabilidades, las políticas y los procedimientos necesarios.

**Supervisión de la seguridad operacional.** Función desempeñada por los Estados para garantizar que los titulares de licencias, certificados, autorizaciones o aprobaciones en el ámbito de la aviación cumplan con las normas, reglamentaciones y procedimientos conexos en materia de seguridad operacional, e incluye la evaluación de los SMS de los proveedores de servicios, de ser necesario.

**Suspensión.** Se refiere a la interrupción o aplazamiento temporal del certificado de aprobación o de los alcances de la lista de capacidades de la OMA RAC 145.

**Trazabilidad.** Capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración, relacionada con el origen de los materiales y las partes, la historia del procesamiento y la distribución y localización del producto después de su entrega.

**Ubicación.** Lugar desde el cual una organización realiza o propone realizar las actividades que requieren una aprobación RAC 145.

**Vigilancia.** Actividades estatales mediante las cuales la UAEAC verifica, de manera preventiva, con inspecciones y auditorías, que los titulares de licencias, certificados, autorizaciones o aprobaciones en el ámbito de la aviación sigan cumpliendo los requisitos y la función establecidos, al nivel de competencia y seguridad operacional que la UAEAC requiere.

**UAEAC.** Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil.

**Nota.-** Cuando en este reglamento se mencione la UAEAC, se hace referencia exclusiva a la autoridad de aviación civil (AAC) de Colombia.”

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Modifíquense las siguientes secciones de la norma RAC 145 de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, las cuales quedarán así:

**“145.115 Duración (vigencia) de los certificados**

- (a) El certificado de funcionamiento de una OMA RAC 145, se mantendrá vigente según lo establecido en la sección 145.140, o hasta que se renuncie a él, o sea suspendido, o cancelado por la UAEAC, de conformidad con lo requerido en la sección 145.145.

REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

(# 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

- (b) La vigencia indefinida del certificado de aprobación emitido a una organización de mantenimiento estará sujeta al resultado satisfactorio de una inspección o auditoría que realice la UAEAC, cuyos periodos no deberán exceder los 24 meses, de acuerdo con el programa de vigilancia que para el efecto tenga establecida. Las OMA ubicadas fuera del territorio nacional, deben solicitar la inspección o auditoría a sus instalaciones como mínimo (6) meses antes de completar los dos años desde su última inspección.
- (c) El certificado de aprobación multinacional emitido a una OMA, deberá ser renovado cada dos años, contados a partir de la fase de inspección y demostración (fase IV) efectuada.”

**“145.200 Sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)**

- (a) Una OMA RAC 145 deberá establecer procedimientos en el MOM, aceptables para la UAEAC, para asegurar buenas prácticas de mantenimiento y la aeronavegabilidad de las aeronaves y componentes de aeronaves, al realizar un servicio de mantenimiento de acuerdo con su lista de capacidades.

*Nota.- Las interacciones de los proveedores de servicios con otras organizaciones pueden contribuir significativamente a la seguridad operacional de sus productos o servicios. La UAEAC tiene publicada información con base en el Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM) (Doc 9859) para proporcionar más orientación sobre la gestión de las interacciones en relación con el SMS.*

- (b) Una OMA RAC 145 debe elaborar un plan para facilitar la implementación del SMS.
- (c) El marco de SMS debe contener cuatro componentes y doce elementos:

(1) Política y objetivos de seguridad operacional:

- (i) Compromiso de la Dirección.
- (ii) Obligación de rendición de cuentas y responsabilidades en materia de seguridad operacional. Designación del personal clave de seguridad operacional.
- (iii) Coordinación de la planificación de respuesta ante emergencias, cuando corresponda.
- (iv) Documentación del SMS.

(2) Gestión de riesgos de seguridad operacional.

- (i) Identificación de peligros.
- (ii) Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional.

(3) Aseguramiento de la seguridad operacional.

REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad  
es de todos

Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

( # 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

- (i) Control y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional.
  - (ii) Gestión del cambio.
  - (iii) Mejora continua del SMS.
- (4) Promoción de la seguridad operacional
- (i) Instrucción y educación.
  - (ii) Comunicación de la seguridad operacional.”

**“145.340 Sistemas de mantenimiento, inspección y calidad**

- (a) Una OMA RAC 145 deberá establecer procedimientos en el MOM, aceptables para la UAEAC, para asegurar buenas prácticas de mantenimiento y la aeronavegabilidad de las aeronaves y componentes de aeronaves, al realizar un servicio de mantenimiento de acuerdo con su lista de capacidades.
- (b) Una OMA RAC 145 deberá establecer procedimientos que cubran todos los aspectos de la actividad de mantenimiento que pretende realizar, incluyendo la provisión y control de servicios especializados y los estándares con los cuales intenta trabajar, aceptables para la UAEAC y se asegurará del cumplimiento de lo requerido en el párrafo (a) de esta sección, estableciendo un sistema de mantenimiento y de inspección, para asegurar la aeronavegabilidad de las aeronaves o componentes de aeronave en que la propia OMA o sus subcontratistas realizan mantenimiento.
- (c) Los procedimientos deberán establecer que las modificaciones y reparaciones mayores se realicen utilizando los datos de mantenimiento aprobados o aceptados por la AAC del Estado de matrícula.
- (d) El sistema de mantenimiento y de inspección deberá cubrir todas las actividades de mantenimiento, desde que se recibe la aeronave o componente de aeronave, hasta que se emite la certificación de conformidad de mantenimiento. Los elementos que considera un sistema de mantenimiento y de inspección son los siguientes:
  - (1) Control de los servicios efectuados por organizaciones de mantenimiento no aprobadas bajo la norma RAC 145.
  - (2) Competencia del personal que realiza la tarea de inspección en proceso y de *RII*.
  - (3) Actualización de los datos de mantenimiento que serán utilizados.
  - (4) Sistema de inspección;
  - (5) Control sobre la calibración de herramientas y equipos incluyendo los intervalos de calibración.



MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

(# 0 1 0 4 9 )

2 0 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

- (6) Formularios que serán utilizados por la organización de mantenimiento y la forma de ser diligenciados.
- (e) Una OMA RAC 145 deberá desarrollar y mantener procedimientos y registros adecuados relacionados con un sistema de inspección como parte integral del sistema de mantenimiento y de inspección que contemple las siguientes fases:
- (1) Inspección de recepción de materiales y componentes (materias primas y partes).
  - (2) Inspección preliminar de las aeronaves o componentes de aeronave que es entregada a la organización de mantenimiento por el explotador, cuando corresponda.
  - (3) Inspección por daños ocultos.
  - (4) Inspecciones del programa de mantenimiento de la aeronave o componente de aeronave y las inspecciones obligatorias.
  - (5) Inspecciones realizadas durante el proceso de mantenimiento (inspección en proceso y *RII*).
  - (6) Inspección final o inspección de conformidad.
- (f) Una OMA RAC 145 solo podrá certificar la conformidad de mantenimiento de una aeronave o componente de aeronave después de haber realizado mantenimiento y haberse efectuado las inspecciones en proceso correspondientes por un inspector autorizado de conformidad con lo requerido en el párrafo 145.300 (c) de este capítulo.
- (g) Una OMA no podrá emitir un certificado de conformidad de mantenimiento para una aeronave o componente de aeronave, de acuerdo con lo requerido en la sección 145.330 de este capítulo, sin un contrato u orden de trabajo firmado con el explotador aéreo de la aeronave o del componente de aeronave que defina de forma clara e inequívoca el alcance del trabajo a realizar, de forma tal que la aeronave o componente de aeronave pueda ser liberado al servicio.
- (h) Una OMA RAC 145 deberá establecer un sistema de calidad y de SMS que incluya auditorías independientes a fin de verificar el cumplimiento con los estándares requeridos para el mantenimiento de las aeronaves y componentes de aeronaves y para monitorear que los procedimientos son los adecuados para asegurar buenas prácticas de mantenimiento y la aeronavegabilidad de las aeronaves y componentes de aeronaves.
- (i) Una OMA RAC 145 deberá establecer un sistema de reportes de retroalimentación de la calidad y de SMS para el personal clave de la organización, establecido en el párrafo 145.205 (c), y, en última instancia, al Gerente responsable, quien deberá asegurar que se tomen las acciones correctivas de forma apropiada y oportuna en respuesta a las

REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos  
Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

( # 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

constataciones resultantes de las auditorías independientes establecidas en el párrafo (h) de esta sección.

- (j) El servicio de auditorías independientes previstas en el sistema de calidad podrá ser subcontratado a otra OMA aprobada, de acuerdo con las disposiciones de este reglamento, o a una organización reconocida y/o persona con un nivel de competencia técnica (en aeronáutica) apropiada y una experiencia comprobada en el área de auditorías.
- (k) Una OMA RAC 145, como parte de la responsabilidad funcional y el compromiso de la gerencia, deberá definir una política de calidad adecuada al propósito de la organización, la cual deberá ser incluida en el MOM y firmada por el Gerente responsable de la organización.”

**“145.345 Manual de la organización de mantenimiento (MOM)**

- (a) La OMA RAC 145 deberá desarrollar y mantener actualizado un MOM, para uso y orientación del personal de la organización, que podrá presentarse en físico o en archivos electrónicos separados, siempre y cuando la parte administrativa del manual contenga una referencia cruzada clara a estos documentos o archivos electrónicos y que su contenido incluya, por lo menos, lo indicado en el Apéndice 1 de este reglamento.
- (b) El MOM y cualquier enmienda subsiguiente deberá ser aceptado por la UAEAC. La organización podrá usar suplementos a sus manuales para satisfacer los requisitos especiales de ciertos Estados de matrícula, en este caso, este suplemento y sus enmiendas deberán ser aceptadas por la AAC del Estado de matrícula.
- (c) Sin perjuicio de lo indicado en el párrafo (b) anterior, podrán aceptarse modificaciones menores en el manual a través de un procedimiento adecuado (en adelante aceptación indirecta).
- (d) La OMA RAC 145 enviará prontamente copia de todas las enmiendas introducidas en el MOM a todos los organismos o personas que hayan recibido el manual.”
- (e) Para Organizaciones de Mantenimiento ubicadas fuera del territorio Nacional, será aceptable un MOM o documento equivalente aceptado por la AAC del Estado donde se encuentre ubicada la OMA. Sin embargo, la OMA deberá implementar con base en el apéndice 1 de este reglamento, un documento independiente para aceptación de la UAEAC, donde se describan las consideraciones al momento de realizar el mantenimiento de acuerdo con su lista de capacidades.”

**ARTÍCULO TERCERO:**

Modifíquense los plazos de transición previstos en el artículo Segundo de la Resolución 01991 de 2020, así:



REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

20 MAYO 2022

(# 0 1 0 4 9 )

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

- a. Toda nueva solicitud para aprobación y certificación de organizaciones de mantenimiento de aeronaves – OMA, será presentada conforme a lo previsto en la norma RAC 145 en concordancia con la norma RAC 43, según sea pertinente.
- b. Cualquier organización de mantenimiento (actualmente denominadas talleres aeronáuticos) que, a la fecha de entrada en vigencia (18 de mayo de 2018) de la resolución 001318 del 10 de mayo de 2018- publicada en el diario oficial No.50.596 el 17 de mayo de 2018- no haya sido certificada y que posea permiso de funcionamiento otorgado por la UAEAC, tendrá un plazo de hasta cuarenta y ocho meses (48) meses contados a partir de esa fecha, para certificarse bajo las disposiciones de esta resolución. Vencido este plazo, la Organización de Mantenimiento que no logre su certificación será suspendida hasta tanto obtenga dicho certificado.
- c. Las organizaciones de mantenimiento que a la fecha de entrada en vigencia de las disposiciones descritas en la resolución 001318 del 10 de mayo de 2018, se encontraban certificadas como talleres aeronáuticos, deberán adelantar un proceso de revisión y actualización de su certificado, en un plazo de hasta sesenta (60) meses, contados a partir de esa fecha, ajustándose a los requerimientos de la norma RAC 145, en concordancia con las normas RAC que resulten aplicables. Adicionalmente, las organizaciones de mantenimiento o talleres aeronáuticos que se encontraban adscritas a alguna empresa explotadora de servicios aéreos comerciales contarán con un plazo de hasta sesenta (60) meses, contados a partir de esa fecha, para certificarse separadamente como organización de mantenimiento, indistintamente que continúe como adscrita o controlada por dicho explotador de servicios aéreos. En este caso, no será indispensable que el explotador de servicios aéreos ya haya actualizado su certificado de operaciones bajo las normas RAC 119 y 121 o 135. Todo taller aeronáutico u organización de mantenimiento que no actualice su certificado dentro del plazo correspondiente quedará suspendido hasta tanto cumpla con los requerimientos.
- d. Cualquier taller aeronáutico que se encuentre certificado conforme a la norma RAC 4, pero que por cualquier motivo estuviere suspendido, deberá, para que le sea levantada la suspensión, además de superar la causa que había dado lugar a dicha suspensión, adelantar un proceso de revisión y actualización de su certificado, ajustándose a los requerimientos de la norma RAC 145, de lo contrario, su permiso continuará suspendido hasta tanto actualice dicho certificado.
- e. Los talleres aeronáuticos que se encuentren en proceso de certificación en fase I, II o III, deberán ajustarse a los requerimientos establecidos en la norma RAC 145, para lo cual se prorrogará hasta en seis meses adicionales contados a partir de la entrada en vigencia de esta resolución
- f. Los talleres aeronáuticos que se encuentren en proceso de certificación en fases IV o V, deberán finalizar la certificación bajo la norma RAC 4 y posteriormente, adelantar un proceso de revisión y actualización de su certificado, conforme a lo establecido en el literal c. precedente.
- g. Cualquier modificación o adición a los permisos y certificados de funcionamiento para talleres aeronáuticos actualmente vigentes, podrá efectuarse, ajustándose a lo previsto en

Clave: ESTR-3.0-12-002

Versión: 00

Fecha: 28/01/2022

Página: 14 de 15

REPÚBLICA DE COLOMBIA



La movilidad es de todos

Mintransporte

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número

( # 0 1 0 4 9 )

20 MAYO 2022

“Por la cual se modifica parcialmente la norma RAC 145 - ORGANIZACIONES DE MANTENIMIENTO APROBADAS - de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia.”

la norma RAC 4.11 o RAC 145 actualizando su certificado, conforme a lo establecido en el literal c.

h. Los talleres aeronáuticos que se encuentren en proceso de adición indistintamente de la fase deberán finalizar la adición bajo la norma RAC 4 y posteriormente, adelantar un proceso de revisión y actualización de su certificado, conforme a lo establecido en el literal c. precedente.

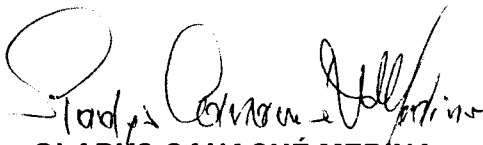
i. El Capítulo XI de la actual norma RAC 4 continuará vigente hasta el 8 de mayo del 2023 y será aplicable a los talleres aeronáuticos, hasta el momento en que se certifiquen o actualicen su certificado conforme a la norma RAC 145, en cumplimiento de las disposiciones que anteceden este artículo. Las organizaciones de mantenimiento que sean aprobadas y certificadas conforme a la norma RAC 145, quedan sujetas a sus disposiciones.”

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

**ARTÍCULO QUINTO:** Una vez publicada en el Diario Oficial la presente Resolución, incorpórense las disposiciones que con ella se adoptan, en la edición oficial de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia publicada en la página web [www.aerocivil.gov.co](http://www.aerocivil.gov.co)

**ARTÍCULO SEXTO:** Las demás disposiciones de los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia que no hayan sido expresamente modificadas con la presente Resolución, continuarán vigentes conforme a su texto preexistente.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE** 20 MAYO 2022  
Dada en Bogotá, D.C., a los

  
**GLADYS CANACUÉ MEDINA**  
Directora General (E)

**Proyectó:** Mike Vladimir Ortiz Fernández – Grupo Inspección de Aeronavegabilidad  
Gonzalo Enrique Torres Flórez – Grupo Inspección de Aeronavegabilidad

**Revisó:** Nelson Fernando Becerra Vásquez – Coordinador Grupo Inspección de Aeronavegabilidad  
Édgar Benjamín Rivera Flórez – Coordinador Grupo Estructura Normativa y Estándares Aeronáuticos

**Aprobó:** Francisco Ospina Ramírez – Secretario de Autoridad Aeronáutica

