

RAC 145
REGULACIONES AERONAUTICAS COSTARRICENSES
REGLAMENTO SOBRE ORGANIZACIONES
DE MANTENIMIENTO APROBADAS (OMA)

DECRETO No. _____

EL PRESIDENTE DE LA REPUBLICA Y EL MINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES

En el ejercicio de las facultades y prerrogativas conferidas en el artículo 140, inciso 3) y 18) de la Constitución Política, y con fundamento en lo establecido en la Ley de Creación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes No. 3155 del 05 de agosto de 1963 y sus reformas; Ley General de la Administración Pública No. 6227 del 2 de mayo de 1978, y lo dispuesto en la Ley General de Aviación Civil No. 5150 del 14 de mayo de 1973 y sus reformas, y,

CONSIDERANDO:

1. Que Costa Rica es país signatario del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Chicago 1944) aprobado en su totalidad por la Asamblea Legislativa de conformidad con lo establecido por la Constitución Política de Costa Rica ratificado mediante Ley N° 877 del 4 de julio de 1947.
2. Que el Capítulo VI, artículo 37 de dicho Convenio, relativo a la "Adopción de Normas y Procedimientos", establece que cada Estado Contratante se compromete a colaborar, a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares, en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea.
3. Que de conformidad con lo establecido por la Ley de Creación del Ministerio de Obras Públicas y Transportes, N° 3155 del 05 de agosto de 1963 y sus reformas, corresponde a este Ministerio darse la organización interna que más se adecue al cumplimiento.
4. Que de acuerdo con lo prescrito por la Ley General de Aviación Civil, N° 5150 del 14 de mayo de 1973 y sus reformas, el Consejo Técnico de Aviación Civil y la Dirección General de Aviación Civil, adscritos al Ministerio de Obras Públicas y Transporte, constituyen los órganos competentes en todo lo referente a la regulación y control de la aviación civil dentro del territorio de la República.
5. Que el grado de especialización de las funciones que requiere la navegación aérea demanda el fortalecimiento de la regulación relativa al vuelo, maniobras de aeronaves y licencias al personal.
6. Que mediante el artículo 43 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional se creó la Organización de Aviación Civil Internacional, compuesta por una Asamblea y Consejo, cuyo objetivo es desarrollar los principios y técnicas de navegación aérea internacional.
7. Que la aeronáutica en términos generales, es una actividad compleja, compuesta de un sinnúmero de elementos materiales, técnicos y humanos que hacen de este modo de transporte el más seguro en su operación.
8. Que es obligación del Consejo Técnico de Aviación Civil, velar por la supervisión de la actividad aeronáutica del país, así como, estudiar y resolver cualquiera de los problemas que surjan en su desarrollo.
9. Que es necesaria la revisión del Reglamento de Talleres Aeronáuticos con respecto a las últimas revisiones del Anexo 8 de la OACI.
10. Que es necesaria la homologación de la Reglamentación de Talleres Aeronáuticos a nivel Centroamericano y a la vez incorporar las observaciones recibidas de los operadores a dicho Reglamento.

POR TANTO DECRETAN

Artículo 1. Emitase el documento Reglamento Sobre Organizaciones de Mantenimiento Aprobadas, denominado RAC 145, el cual deroga el RAC-145 "Reglamento de Talleres Aeronáuticos" publicado mediante decreto ejecutivo número 27-787-MOPT, publicado en la gaceta número 76, del 21 de abril de 1999, cuyo texto es el siguiente:

RAC 145

**REGLAMENTO SOBRE ORGANIZACIONES
DE MANTENIMIENTO APROBADAS (OMA)**

SECCION 1

REQUISITOS

RAC - 145.1 General.

(Ver MAC 145.1 y MEI 145.1)

- (a) Una aprobación como Organización de Mantenimiento Aprobada RAC – 145 en adelante llamado OMA RAC – 145, puede otorgarse para actividades de mantenimiento en aeronaves y sus componentes.
- (b) Una organización no aprobada RAC 145 que trabaje como subcontratista bajo el sistema de calidad de una OMA RAC - 145 o aceptada de acuerdo al RAC-145.10 (b) (3) está limitada en sus actividades a no poder efectuar un servicio de mantenimiento base de una aeronave, un servicio completo de mantenimiento de taller, un repaso mayor u overhaul a un motor o a un módulo de un motor.
- (c) Ninguna persona física o jurídica podrá actuar como OMA RAC - 145 sin un Certificado Operativo aprobado en adelante llamado CO RAC-145, o fuera de sus habilitaciones aprobadas.
- (d) Ninguna persona física o jurídica podrá hacer publicidad de que es una OMA RAC 145 a menos que sea titular de un CO RAC – 145 aprobado.

RAC - 145.3 Efectividad.

- (a) Este RAC-145, se adopta en la fecha de su publicación, y entrará en vigencia:

- (1) Para OMA RAC -145 con aprobación en vigencia, o para aquellas solicitudes de aprobación realizadas antes de la fecha de publicación de este RAC en el órgano oficial, un año después de su publicación en el órgano oficial, o

- (2) Para nuevas solicitudes de aprobación OMA RAC -145, o modificación de la aprobación como OMA RAC – 145 existente, a partir de la fecha de publicación de este RAC en el órgano oficial.

- (b) Hasta la fecha de entrada en vigencia establecida en el párrafo (a) anterior, las Organizaciones de Mantenimiento existentes se regirán de acuerdo a las regulaciones nacionales vigentes en la materia.

RAC - 145.5 Definiciones.

(Ver MEI 145.5)

Para los propósitos de este RAC-145, se aplicarán las siguientes definiciones:

- 1. "DGAC" indica Autoridad de Aviación Civil de los Estados que utiliza el sistema RAC.
- 2. "Actuación Humana" Capacidades y limitaciones humanas que repercuten en la

- seguridad y eficiencia de las operaciones aeronáuticas.
3. “Aeronave” para los propósitos de esta Regla MRAC-145, indica un avión, o helicóptero.
 4. “Alcance de las habilitaciones de una OMA RAC - 145” indica el rango de las tareas de mantenimiento aprobados por la DGAC a la OMA RAC -145.
 5. “AOG” indica aeronave en tierra por mantenimiento.
 6. “Aprobado por la DGAC” indica aprobado directamente por la DGAC, de acuerdo con un procedimiento aprobado por la misma.
 7. “Aprobación RAC-145” Indica que una organización de mantenimiento cumple con los requisitos establecidos en RAC-145 y ha sido aprobada por la DGAC mediante la emisión del correspondiente Certificado Operativo (CO RAC-145).
 8. “Base principal” Indica la localización donde la Organización de Mantenimiento realiza sus actividades de mantenimiento mayores.
 9. “Certificación Técnica” es el proceso de determinar la competencia, calificación o calidad de una entidad aeronáutica. Dicha certificación constituye un permiso técnico de funcionamiento que se otorga cuando las empresas cumplen con los requisitos técnicos solicitados.
 10. “Certificado de retorno al servicio” indica la puesta en servicio de una aeronave mediante la entrada y firma en el libro o bitácora de vuelo, cuando se trate de un componente mediante la F-RAC 1, realizado por una OMA RAC 145. La expresión “Liberación a servicio” podrá utilizarse como equivalente a retorno a servicio.
 11. “Certificado Operativo (CO) RAC-145” es la autorización emanada de la DGAC que certifica la idoneidad técnica para la prestación del servicio de una OMA RAC-145.
 12. “Componente de aeronave” indica cualquier parte, componente, ítem, accesorio, elemento de una aeronave, incluyendo un motor completo y/o cualquier equipo operacional de emergencia.
 13. “Datos de Mantenimiento” indican toda la información aplicable para garantizar que las aeronaves o sus componentes puedan ser mantenidos en una condición tal que la aeronavegabilidad de los equipos operacionales y de emergencia esté asegurada. Aplicable significa correspondiente a cualquier aeronave, componente de aeronave o proceso especificado en la habilitación de la OMA RAC - 145 o en la lista de capacidades asociadas.
 14. “Equivalente (s)”: Esta expresión utilizada en esta regulación, significa la igualdad en las funciones que se ejecutan por dos o más personas cuyos cargos tengan denominaciones diferentes, o cuando se utilice en términos de dos o más productos aeronáuticos, significa la igualdad en sus valores, pesos, eficacia, potencia o funciones aun cuando posean denominaciones diferentes.
 15. “Especificación ATA 104 Nivel II” Un curso de nivel II de esta especificación, debe proporcionar entrenamiento general básico de los sistemas de la aeronave, descripción de los controles, indicadores y componentes principales, incluyendo su localización así como entrenamiento practico para servicio o servicing y detención de fallas menores o troubleshooting.
 16. “Especificación ATA 104. Nivel III” Un curso de nivel III de esta especificación, debe proporcionar entrenamiento detallado en la descripción de los componentes/sistemas, su operación, su localización, remoción/instalación, así como entrenamiento en procedimiento de detección de fallas y “BITE” a nivel del manual de mantenimiento.
 17. “Estándar aprobado” indica un estándar de fabricación / diseño / mantenimiento / calidad aprobado.
 18. “Factor Humano” indica principios que se aplican al diseño, certificación, entrenamiento, operaciones y mantenimiento aeronáutico y que busca una interrelación segura entre el componente humano y otros componentes del sistema mediante las adecuadas consideraciones de la actuación humana.
 19. “F-RAC 1” indica Forma RAC 1 y constituye el certificado de retorno al servicio del

- mantenimiento realizado a un componente de aeronave por una OMA RAC -145.
20. "*Gerente Responsable*" indica la persona que cuenta con autoridad suficiente o necesaria en la empresa para asegurar que todo el mantenimiento solicitado por el operador de la aeronave se puede financiar y llevar a cabo con el nivel exigido por la DGAC.
 21. "*Habilitación*" indica el alcance de las tareas de mantenimiento aprobadas a una OMA RAC – 145. Es parte integral del CO RAC – 145.
 22. "*Inspección*" indica la revisión de una aeronave/componente de aeronave para establecer su conformidad con un estándar aprobado.
 23. "*Inspección prevuelo*" indica la inspección llevada a cabo antes del vuelo para asegurar que la aeronave está en condiciones adecuadas para el vuelo previsto. No incluye la rectificación de defectos.
 24. "*Lista de Capacidades*" indica la lista detallada de componentes de aeronave para la cual la OMA RAC – 145 ha sido aprobada, con el alcance de los trabajos de mantenimiento para cada uno de ellos.
 25. "*Localización*" indica el lugar desde donde la OMA RAC - 145 realiza o desea realizar actividades de mantenimiento para las que se requiere aprobación RAC-145.
 26. "*Mantenimiento*" indica revisión, reparación, inspección, sustitución, modificación o rectificación de defectos de una aeronave / componente de aeronave, o cualquier combinación de éstas.
 27. "*Mantenimiento Línea / Mantenimiento Base*" significan las tareas de mantenimiento que pueden o deben ser efectuadas bajo los conceptos de Línea o Base. Una especificación detallada de que trabajos de mantenimiento deben ser consideradas en uno u otro de estos conceptos, se encuentra definida en el MEI 145.5
 28. "*Manual de la Organización de Mantenimiento*" (MOM) indica el Manual que contiene el material requerido por la RAC-145.70 para demostrar cómo cumple la OMA RAC -145 con el RAC-145.
 29. "*Modificación*" indica toda alteración efectuada en una aeronave / componente de aeronave de acuerdo con un estándar aprobado.
 30. "*Organización de Mantenimiento*" indica una entidad registrada como una persona física o jurídica, tanto dentro como fuera de los Estados que utilizan el sistema RAC. Dicha entidad puede desarrollar actividades en más de una localización y puede ostentar más de una aprobación RAC-145.
 31. "*Organización de Mantenimiento RAC-145 Aceptada*" indica que una organización de mantenimiento localizada fuera de los Estados que utilizan el sistema RAC ha sido aceptada por la DGAC, debido a la equivalencia de normas técnicas con el RAC-145 y mediante procedimientos aprobados por la misma.
 32. "*Pequeñas OMA RAC – 145*" indica aquellas empresas que empleen de 1 a 5 personas involucradas en tareas de mantenimiento, incluyendo: mecánicos, personal certificador, Gerente Responsable, Gerente o Director Técnico y Gerente o Director del Sistema de Calidad.
 33. "*Personal certificador*" indica aquel personal que esta autorizado por una organización de mantenimiento aprobada, de acuerdo con un procedimiento aceptable para la DGAC, para que certifique el retorno al servicio de una aeronave o componente de aeronave.
 34. "*Política de Calidad*" indica la declaración general y las directrices de una organización con respecto a calidad, aprobada por el Gerente Responsable.
 35. "*Reparación*" indica la restauración de una aeronave / componente de aeronave a una condición de servicio de acuerdo con un estándar aprobado.
 36. "*Repaso Mayor u Overhaul*" Una reparación que si no es efectuada correctamente puede afectar la resistencia estructural, la performance, las características de vuelo, la operación del motor, y cualquier otra cualidad que afecte la aeronavegabilidad.
 37. "*Reconstruir*" Desarmar, limpiar, inspeccionar, revisar, reparar y ensayar, una aeronave, célula, motor de aeronave, hélice, componente o accesorio con las mismas

tolerancias y límites de un artículo nuevo, de acuerdo a planos y especificaciones del fabricant, usando partes nuevas o usadas que estén conformes a las tolerancias y límites de partes nuevas o aprobadas con dimensiones de sobre medida o baja medida.

38. “*Serviciabilidad*” término técnico que significa la aptitud para el servicio que posee una aeronave, motor, hélice o componente posterior al mantenimiento efectuado en los mismos.
39. “*Sistema RAC*” Sistema para el desarrollo e implementación de forma armonizada de Reglas de aviación civil conjuntas RAC.

RAC - 145.10 Aplicabilidad.

(Ver Anexo 1, MAC 145.10 y MEI 145.10)

- (a) Este RAC 145 prescribe los requisitos para emitir Certificados Operativos (CO) RAC – 145 a organizaciones de mantenimiento de aeronaves o componentes de aeronaves y prescribe las reglas generales de funcionamiento de las OMA RAC -145. La aprobación, cuando se conceda, aplicará a la organización de mantenimiento encabezada por el Gerente Responsable.
- (b) Las organizaciones de mantenimiento pueden tener localizaciones dentro y fuera de los Estados que utilicen el sistema RAC.
- (1) Las organizaciones de mantenimiento localizadas dentro de los Estados que utilicen el sistema RAC podrán obtener una aprobación cuando cumplan con los requisitos del RAC - 145.
- (2) Las organizaciones de mantenimiento localizadas fuera de los Estados que utilicen el sistema RAC, podrán ser aprobadas cuando:

- (i) La DGAC determine que exista la necesidad de realizar tareas de mantenimiento en aeronaves o sus componentes de registro de los Estados que utilizan el sistema RAC, o en aeronaves o sus componentes, de operadores de transporte aéreo comercial certificados en estos Estados y

- (ii) Cumplan con los requisitos del RAC - 145.

- (3) Las organizaciones de mantenimiento ubicadas fuera de los Estados que utilicen el sistema RAC, podrán ser aceptadas cuando:

- (i) La DGAC determine que exista la necesidad de realizar tareas de mantenimiento en aeronaves o sus componentes, de registro de los Estados que utilizan el sistema RAC, o en aeronaves o sus componentes, de operadores de transporte aéreo comercial certificados en estos Estados, o

- (ii) Posean aprobación JAR-145 y esten ubicadas en Europa, o aprobación FAR- 145 y esten ubicadas en los EEUU, o aprobación Canadiense TCCA CAR 573 y que esten ubicadas en Canada, o

- (iii) Sean organizaciones de mantenimiento de los fabricantes de aeronaves, motores, helices, y componentes, con aprobación vigente otorgada por la Autoridad del Estado de fabricación o la Autoridad que emitió el Certificado Tipo.

- (c) Toda OMA RAC – 145 debe de disponer del correspondiente CO RAC - 145 vigente para poder iniciar trabajos de mantenimiento de aeronaves o componentes.

- (d) Los requisitos para pequeñas OMA RAC – 145 están contenidas en el Anexo 1 de esta Sección 1.

RAC - 145.13 Autoridad de Inspección y acceso a Documentación.

- (a) A fin de verificar el cumplimiento con los requisitos RAC – 145, la Autoridad de Aviación Civil practicará inspecciones o auditorias programadas o aleatorias, para lo cual se requiere que:

- (1) La OMA RAC -145 en su Manual de la Organización de Mantenimiento establezca las disposiciones necesarias para garantizar que los inspectores de la DGAC y/o aquellos representantes designados por el Director de la DGAC, puedan, en cualquier momento y lugar

realizar inspecciones de cualquier tipo tanto a aeronaves, como de sus componentes, documentos, equipos e instalaciones.

- (2) Asimismo la OMA RAC – 145, debe de proporcionar a la DGAC cualquier información, documento, manual o registro que ésta le requiera, relacionado con su Certificado Operativo.

RAC - 145.15 Solicitud y emisión de la Aprobación.

- (a) La solicitud para la aprobación de una organización de mantenimiento o para la modificación de una aprobación existente, se realizará de acuerdo a lo establecido por la DGAC.
- (b) Un solicitante que cumpla los requisitos de este RAC-145 y haya cancelado las tasas o aranceles aplicables, en el caso que aplique, tiene derecho a la emisión de un CO RAC – 145.

RAC - 145.17 Proceso para la obtención de un Certificado Operativo RAC 145.

- (a) Para obtener un CO RAC-145, la organización de mantenimiento solicitante debe someterse a un proceso de certificación, que será conducido por la DGAC o sus designados correspondientes de acuerdo a un procedimiento establecido. Dicho proceso consta de las siguientes fases:

FASE 1. Presolicitud: Constituye la gestión que realiza un interesado para obtener información relacionada con el otorgamiento de un CO RAC - 145; durante esta etapa se produce una primera reunión entre el interesado y la DGAC. En esta primera fase se efectuará un intercambio de información relativa al servicio que el interesado pretende brindar y orientación por parte de la DGAC con respecto a los estándares, procedimientos, responsabilidades y atribuciones para dicho servicio, así como también sobre la documentación técnica que debe de presentar.

FASE 2. Solicitud formal: El solicitante presenta a la DGAC la solicitud como Organización de Mantenimiento RAC -145 para la debida aprobación. Se incluye en esta fase, entre otros, la evaluación del personal gerencial, el cronograma de eventos y la

entrega de los documentos correspondientes a la DGAC.

FASE 3. Evaluación: La DGAC revisa la documentación presentada y comunica al solicitante las discrepancias encontradas si las hubiere; en caso contrario se emite la aprobación o aceptación de la misma.

FASE 4 Demostración técnica: La DGAC realiza una inspección de la Organización de Mantenimiento del solicitante, su personal, documentación, procedimientos, instalaciones y equipos, a fin de verificar que los mismos se corresponden con los establecidos en el MOM.

FASE 5 Certificación: Una vez concluidas las etapas anteriormente indicadas, en forma satisfactoria, la DGAC emitirá el CO RAC - 145 con sus habilitaciones.

- (b) En ningún caso se puede otorgar un CO RAC-145, o autorizar la realización de cualquier tipo de trabajo de mantenimiento, sin haber concluido el proceso de certificación descrito en el parrafo (a) anterior.
- (c) El plazo para llevar a cabo el proceso de evaluación técnica por parte de la DGAC no será superior a seis meses calendario a partir de la fecha de presentación de la solicitud formal. En los casos que se exceda el plazo antes señalado, la DGAC debe de resolver acerca de la solicitud de acuerdo con lo establecido en las Leyes de Procedimientos de Administración Pública Nacional.

RAC - 145.20 Contenido del Certificado Operativo y Habilitaciones.

(Ver Apéndice A y MEI 145.20)

- (a) La concesión de la aprobación se indica mediante la emisión por la DGAC de un Certificado Operativo RAC – 145 a la Organización de Mantenimiento. Este CO RAC – 145 especificará las habilitaciones aprobadas de acuerdo a lo establecido en la Tabla 1 del Apéndice A. El MOM aprobado según RAC-145 debe de especificar asimismo el alcance de todas las habilitaciones que constituyan la aprobación.
- (b) La Organización de Mantenimiento debe de presentar, cuando corresponda, una Lista de Capacidades que será parte integral de las habilitaciones aprobadas. Esta Lista de

Capacidades debe de ser aprobada por la DGAC.

(c) Un CO RAC – 145 debe de tener los siguientes datos:

- (1) Identificación del titular.
- (2) Localización de la Organización de Mantenimiento.
- (3) Número del Certificado Operativo.
- (4) Fecha de emisión.
- (5) Fecha de caducidad si es aplicable.
- (6) Inclusión de las habilitaciones.
- (7) Identificación del titular del órgano administrativo de la DGAC que lo emite.

(d) El titular de un CO RAC -145 debe de mantener un ejemplar actualizado junto con sus habilitaciones asociadas en la localización de la Organización de Mantenimiento y en lugar visible al público.

RAC - 145.23 Transferencia del Certificado Operativo (CO).

El CO RAC - 145 tiene carácter personalísimo y es intransferible a otra persona física o jurídica.

RAC - 145.25 Requisitos de las Instalaciones.

(Ver MAC 145.25)

- (a) Todo titular de un CO RAC – 145 debe tener una base principal de mantenimiento.
- (b) Debe de disponer de instalaciones adecuadas para todos los trabajos previstos, asegurando en particular la protección contra las condiciones meteorológicas. Los talleres y centros de trabajo especializados deben estar adecuadamente separados, para asegurar que resulte improbable que se produzca contaminación ambiental.
- (c) Debe de disponer de un espacio de oficinas apropiadas para la gestión del trabajo previsto en el párrafo (a) anterior, incluyendo, en particular, la gestión de calidad, planificación y registros técnicos.
- (d) El entorno de trabajo debe de ser adecuado para las tareas desarrolladas observándose en particular, cualquier requisito especial al

efecto. Salvo que el trabajo a realizar, por su propia naturaleza imponga otra cosa, el entorno de trabajo debe ser tal que no resulte perjudicado el rendimiento del personal.

(e) Debe de disponerse de instalaciones seguras para el almacenamiento de partes, equipos, herramientas y material. Las condiciones de almacenamiento deben de garantizar la separación de los componentes, materiales, equipos y herramientas serviceables de las que no lo sean. Las condiciones de almacenamiento seguirán las instrucciones de los fabricantes a fin de evitar el deterioro o daño de los elementos almacenados. El acceso a las instalaciones de almacenamiento debe ser restringido exclusivamente al personal autorizado.

RAC - 145.30 Requisitos del personal.

(Ver MAC 145.30 y MEI 145.30 (a))

(a) Debe de nombrarse una persona o grupo de personas aceptados por la DGAC, cuyas responsabilidades incluyan asegurar que la OMA RAC-145 cumpla los requisitos del RAC - 145. Tales personas deben de depender directamente del Gerente Responsable, quien debe de ser aceptado por la DGAC.

(1) La persona, o una de esas personas indicada en el párrafo (a) anterior, será el Gerente ó Director Técnico o posición equivalente que será el responsable máximo de todas las áreas técnicas de la OMA RAC - 145, quien debe de ser aceptado por la DGAC.

- (b) El Gerente Responsable garantizara el establecimiento y promoción de la seguridad y las políticas de calidad especificadas en RAC- 145.65(a).
- (c) El Gerente Responsable debe nombrar a un Gerente o Director de Calidad o equivalente, responsable del sistema de calidad especificado en el RAC-145.65 (c) incluyendo el sistema de retroalimentación asociado. Esta persona debe tener acceso directo al gerente responsable para asegurar que esté constantemente informado acerca de los asuntos de calidad y cumplimiento. Esta persona debe ser aceptado por la DGAC.
- (d) Las posiciones de Gerente o Director Técnico y el Gerente o Director del Sistema de Calidad, citados en los párrafos (a) (1) y (c)

anteriores deben de ser ocupadas por personas diferentes.

(e) La competencia del personal involucrado en el mantenimiento, gerencia, o auditorias de calidad debe ser establecida y controlada de acuerdo con un procedimiento y a un estándar aceptado a la DGAC. Además de la experiencia necesaria relativa a la función de trabajo, la competencia debe incluir un entendimiento de la aplicación de factores humanos y temas de desarrollo humano apropiado para la función de esa persona en la organización.

(f) Requisitos para la aceptación de Responsables:

(1) Gerente Responsable: Para que sea aceptado por la DGAC, la persona propuesta para ocupar el puesto de Gerente Responsable únicamente debe de poder acreditar documentalmente su capacidad de gestión y financiera sobre la OMA RAC-145, mediante la presentación de los poderes conferidos a él por el ente superior administrativo de la OMA RAC-145.

(2) Gerente o Director del Sistema de Calidad, o posición equivalente. Para que sea aceptado por la DGAC, la persona propuesta para ocupar el puesto de Gerente o Director del Sistema de Calidad o posición equivalente:

(i) Debe cumplir lo siguiente:

(A) Tener licencia de técnico de mantenimiento de aeronaves del mayor nivel emitida por la DGAC; y

(B) Tener al menos, 8 años de experiencia general en mantenimiento de aeronaves; y

(C) Tener, al menos, 3 años de experiencia como Supervisor, Jefe de Mantenimiento, o Jefe de calidad: o equivalente, y

(D) Haber recibido, al menos, 40 horas lectivas de entrenamiento en temas de calidad; y

(E) Haber recibido al menos 80 horas de capacitación gerencial.

(F) Demostrar buenos conocimientos en:

Ley General de Aviación Civil y RAC-145, RAC-21, RAC-39, RAC-45, RAC-LPTA aplicable, RAC-OPS Subparte M, y

(G) Acreditar un conocimiento del MOM de la OMA RAC -145, así como de su CO RAC-145 y sus Habilitaciones, o

(ii) En caso de ser titulado universitario en las ramas: Aeronáutica, Mecánica Eléctrica, Electrónica o electromecánica, debe de:

(A) Tener, al menos, 6 años de experiencia general en el entorno aeronáutico, de los cuales, al menos, 2 años deben ser en una jefatura técnica aeronáutica; o tener, al menos, 8 años de experiencia general en actividades relacionadas al mantenimiento de aeronaves.

(B) Haber recibido, antes de ejercer la posición, al menos 40 horas lectivas de entrenamiento en temas de calidad; y

(C) Haber recibido al menos 80 horas de capacitación gerencial.

(D) Demostrar conocimientos en: Ley General de Aviación Civil, RAC-145, RAC-21, RAC-39, RAC-45, RAC-LPTA aplicable, RAC-OPS Subparte M, y

(E) Acreditar un conocimiento de MOM de la OMA RAC - 145, así como de su CO RAC-145 y sus Habilitaciones.

(3) Posición de Gerente o Director Técnico:

(i) Gerente o Director Técnico o posición equivalente en OMA RAC – 145, con habilitación máxima para aeronaves menores de 5.700 Kg. no presurizados, o de OMA RAC-145 sólo habilitadas para mantenimiento de componentes. Para que sea aceptado por la DGAC, la persona propuesta para ocupar el puesto

de Gerente o Director Técnico o posición equivalente debe:

- (A) Tener licencia de técnico de mantenimiento de aeronaves del mayor nivel emitida por la DGAC o titulado universitario en las ramas: Aeronáutica, Mecánica, Eléctrica, Electrónica, o electromecánica; y
 - (B) Tener, al menos, 8 años de experiencia general en mantenimiento de aeronave para mecánicos; o 6 años para los titulados universitarios; y
 - (C) Tener, al menos, 2 años de experiencia como Supervisor en actividades relacionadas al mantenimiento de aeronaves, Jefe de Mantenimiento, o Jefe de calidad; y
 - (D) Haber recibido al menos 80 horas de capacitación gerencial.
 - (E) Acreditar que ha trabajado al menos 3 años, de los últimos 6 años, en mantenimiento de aeronaves menores de 5.700 Kg.; y
 - (F) Demostrar conocimientos en: Ley General de Aviación Civil, RAC-145, RAC-21, RAC-39, RAC-45, RAC-LPTA aplicable, RAC-OPS Subparte de Mantenimiento, y
 - (G) Acreditar un conocimiento del MOM de la OMA RAC - 145, así como de su CO RAC-145 y sus Habilitaciones.
- (ii) Gerente o Director Técnico ó posición equivalente en OMA RAC-145, con habilitación máxima para aeronaves mayores de 5.700 Kg., o menores de 5.700 Kg. presurizadas. Para que sea aceptado por la DGAC, la persona propuesta para ocupar el puesto de Gerente o Director Técnico ó posición equivalente debe:
- (A) Tener licencia de técnico de mantenimiento de aeronaves del mayor nivel emitida por la DGAC; y
 - (B) Tener al menos, 10 años de experiencia general en mantenimiento de aeronaves; de los cuales :
 - (C) Tener, al menos, cinco años de experiencia de jefatura de personal técnico de mantenimiento base de aeronaves mayores de 5.700 Kg.; o,
 - (D) Se podrá acreditar dos años al requisito (C) anterior en aquellos casos en los que el candidato a esta posición haya ocupado al menos dos años en posiciones de Gerente Técnico en una OMA; y
 - (E) Demostrar conocimientos en: Ley General de Aviación Civil, RAC-145, RAC-21, RAC-39, RAC-45, RAC-LPTA aplicable, RAC-OPS Subparte M, y
 - (F) Haber recibido un curso de Formación Gerencial cuya duración haya sido de al menos 80 horas
 - (G) Acreditar conocimiento del MOM de la OMA RAC - 145, así como de su CO RAC-145 y sus Habilitaciones.
 - (H) Acreditar que ha recibido al menos un curso de una de las aeronaves para las que la OMA RAC -145 tenga el mayor nivel de habilitación. El curso debe de tener, al menos, el nivel III de la especificación ATA 104; o
- (iii) En caso de que la persona propuesta sea titulado universitario en las ramas: Aeronáutica, Eléctrica, Electrónica o Mecánica, para ocupar este cargo debe de:
- (A) Tener, al menos, 6 años de experiencia general en mantenimiento de aeronaves; y
 - (B) Tener, al menos, 3 años de experiencia como Gerente de Mantenimiento, Gerente de Hangar o Línea, o posiciones equivalentes; y
 - (C) Acreditar que ha recibido al menos un curso de uno de los aviones para los que la OMA RAC - 145 tenga el mayor nivel de habilitación. El curso debe de tener, al menos, el

nivel III de la especificación ATA 104; y

- (D) Demostrar buenos conocimientos en: la Ley General de Aviación Civil, RAC-145, RAC-21, RAC-39, RAC-45, RAC-LPTA aplicable, RAC-OPS Subparte M, y
- (E) Acreditar conocimiento del MOM de la OMA RAC - 145, así como de su CO RAC-145 y sus Habilitaciones.

RAC - 145.32 Personal de Servicios Especializados.

(Ver MAC 145.32)

- (a) A partir del 1 de Septiembre de 2005, el personal que realice pruebas no destructivas (NDT) en estructuras o componentes de aeronaves deben estar adecuadamente calificado para cada tipo específico de pruebas no destructivas, de acuerdo a lo establecido en las normas reconocidas Internacionalmente; EN – 4179 de Europa, las normas NAS 490, MIL-STD y/o ASNT de los Estados Unidos de América. Hasta esta fecha se podrán seguir utilizando las regulaciones nacionales en la materia.

- (1) Con independencia a lo establecido en el párrafo (a) anterior, el personal NDT calificado antes del 1 de Septiembre de 2005 de acuerdo con las regulaciones nacionales en la materia podrá seguir realizando pruebas no destructivas (NDT) después del 1 de Septiembre de 2005. Sin embargo aquel personal que pretenda realizar pruebas no destructivas a partir del 1 de Septiembre de 2005 y no haya sido calificado bajo la regulación nacional antes de esa fecha, debe de calificarse de acuerdo a lo establecido en párrafo (a) anterior.

RAC - 145.35 Personal certificador.

(Ver MAC 145.35)

- (a) Excepto que se indique de otra manera, para OMA RAC - 145 que mantengan aeronaves de masa máxima de despegue mayor o igual a 5700 Kg., o menores de 5700 Kg. Presurizados, debe de aplicar lo siguiente respecto al personal certificador:

- (1) Para mantenimiento línea, el personal certificador debe de cumplir lo siguiente:

- (i) Ser titular de una licencia de técnico en mantenimiento de aeronaves de mayor nivel emitida o convalidada bajo el RAC LPTA por DGAC.
- (ii) Debe ser titular de una autorización como personal certificador emitida por la OMA RAC - 145.
- (iii) Ser mayor de 21 años de edad.
- (iv) Poseer una experiencia general en labores de mantenimiento de aeronaves mayores de 5700 Kg. de, al menos, 5 años.
- (v) Haber recibido el entrenamiento del tipo de aeronave de la que reciba autorización como personal certificador, al nivel III de la especificación ATA 104,
- (vi) Poseer experiencia específica en labores de mantenimiento de aeronaves equivalentes de las que reciba autorización como personal certificador de, al menos, 1 año.
- (2) Para mantenimiento base, el personal certificador debe de cumplir lo siguiente:
- (i) Haber sido titular de una autorización como personal certificador RAC-145 para mantenimiento línea y para el tipo de aeronave correspondiente, al menos, durante los últimos 3 años, o
- (ii) En el caso de no ser titular de una autorización como personal certificador RAC - 145 de mantenimiento línea, o no haberla ejercido en los últimos 3 años, o que no se corresponda con la aeronave afectada:

(A) Poseer una experiencia general en labores de mantenimiento de aeronaves mayores de 5700 Kg., de, al menos, 10 años, y

(B) Ser titular de una licencia de técnico de mantenimiento de aeronaves de mayor nivel emitida o convalidada bajo el RAC LPTA por la DGAC.

- (C) Ser titular de una autorización como personal certificador emitida por la OMA RAC - 145, y
 - (D) Ser mayor de 25 años de edad, y
 - (E) Haber recibido el entrenamiento del tipo de aeronave de la que reciba autorización como personal certificador, al nivel III de la especificación ATA 104, y
 - (F) Poseer experiencia específica en labores de mantenimiento de aeronaves equivalentes de las que reciba autorización como personal certificador de, al menos, 2 años.
- (3) Mantenimiento base, para todas las aeronaves. Personal certificador Titulado Universitario. Este personal debe de cumplir lo siguiente:
- (i) Poseer título universitario en cualquiera de las siguientes ramas de Ingeniería: Aeronáutica, Mecánica, Eléctrica, o Electrónica, electromecánica, y
 - (ii) Debe ser titular de una autorización como personal certificador emitida por la OMA RAC – 145, y
 - (iii) Poseer 3 años de experiencia general en mantenimiento de aeronaves en posiciones tales como Ingeniería, en actividades relacionadas al mantenimiento de aeronaves y sus componentes, y
 - (iv) Haber recibido el entrenamiento del tipo de aeronave de la que reciba autorización como personal certificador, al nivel III de la especificación ATA 104, y
 - (v) Poseer experiencia específica en labores de mantenimiento de aeronaves equivalentes de las que reciba autorización como personal certificador de, al menos, 2 años.
- (4) Para mantenimiento Línea y Base, excepto que se indique de otra manera para OMA RAC - 145, el personal certificador debe de cumplir lo siguiente, para aviones con una masa máxima de despegue menor de 5700 Kg., no presurizados:
- (i) Ser titular de una licencia de técnico de mantenimiento de aeronaves de mayor nivel emitida o convalidada bajo el RAC LPTA por la DGAC.
 - (ii) Debe ser titular de una autorización como personal certificador emitida por la OMA RAC - 145.
 - (iii) Ser mayor de 21 años de edad.
 - (iv) Poseer una experiencia general en labores de mantenimiento de aeronaves menores de 5700 Kg., de al menos 5 años.
 - (v) Haber recibido entrenamiento con un programa aprobado por la DGAC en el tipo de aeronave de la que reciba autorización como personal certificador.
- (b) En adición a lo especificado en el párrafo (a) anterior, la OMA RAC-145, debe asegurar que el personal certificador tenga un conocimiento del MOM antes de que se proceda a la emisión o renovación de la autorización como certificador de la organización.
 - (c) La OMA RAC-145 debe asegurar, que el personal certificador que certifica el retorno al servicio de una aeronave o componente, tiene por lo menos 6 meses de experiencia en su trabajo en cada período de dos años.
 - (d) La OMA RAC-145 debe asegurar que todo el personal certificador reciba entrenamiento inicial y al menos cada dos años entrenamiento recurrente suficiente para garantizar que la persona actualice sus conocimientos de las tecnologías, procedimientos de la organización y factores humanos.
 - (e) La OMA RAC-145 debe establecer un programa de entrenamiento inicial y al menos cada dos años entrenamiento recurrente, así como un procedimiento que asegure el cumplimiento establecido en RAC - 145.35 como base para la emisión de autorizaciones a su personal certificador.
 - (f) Excepto lo indicado en la RAC - 145.32 (a), todo el personal que sea nominado como personal certificador y reciba una autorización

como personal certificador RAC - 145, debe ser evaluado por la OMA RAC-145, acerca de su competencia, calificación y capacidad para realizar sus funciones certificadoras de acuerdo a un procedimiento aceptado por la DGAC antes del otorgamiento o revalidación de la autorización como personal certificador.

- (g) La OMA RAC-145, debe de emitir una autorización como personal certificador que especifique claramente el alcance y los límites de dicha autorización a todo aquel personal que ha sido nominado como certificador en representación de la organización cuando esté satisfecha, que dicho personal cumple con RAC - 145.35 (a), (b) y (f). La continuidad de la validez de la autorización como personal certificador RAC-145 depende del cumplimiento de los párrafos 145.35 (b), (c), (d) y (f).
- (h) El Gerente o Director del Sistema de Calidad, o posición equivalente debe ser también responsable, en representación de la OMA RAC-145, de la emisión de las autorizaciones como personal certificador RAC - 145. Este Gerente o Director puede delegar esta función en otras personas de acuerdo a un procedimiento incluido en el MOM.
- (i) La OMA RAC-145 debe de mantener un registro de todo el personal certificador, incluyendo detalles de su licencia, alcance de las autorizaciones de certificación respectivas y entrenamiento realizado. El registro debe incluir además aquellas autorizaciones emitidas de acuerdo al RAC - 145.32 (a).
- (j) Se debe de proporcionar al personal certificador documentación que acredite el alcance de su autorización como tal.
- (k) El personal certificador está obligado a llevar consigo su autorización como certificador durante sus períodos de trabajo.
- (l) Una OMA RAC - 145 puede en las siguientes circunstancias utilizar personal tal como lo especificado en los siguientes subpárrafos, sujeto al cumplimiento con las condiciones establecidas para cada circunstancia:
 - (1) Una OMA RAC-145, situada en un Estado que no utiliza el sistema RAC, puede utilizar personal certificador calificado de acuerdo a las regulaciones del Estado donde está situada, siempre que la DGAC que otorga el CO RAC - 145 a dicha

organización, haya verificado que el estándar de calificación sea equivalente, o comparable, a los estándares especificados en RAC - 145.35.

- (2) Para mantenimiento línea limitado realizado por una organización que trabaja bajo el sistema de calidad de una OMA RAC-145 situada en un Estado que no utiliza el sistema RAC, esta organización puede utilizar personal certificador calificado de acuerdo a las regulaciones del Estado donde esté localizado, siempre que la DGAC que otorgó el CO RAC - 145 haya verificado, que el estándar de calificación sea equivalente, o comparable, a los estándares especificados en RAC - 145.35.
- (3) Para la realización de directivas de aeronavegabilidad repetitivas que deban efectuarse durante la inspección prevuelo, y en las que explícitamente se establezca que pueden ser realizadas por la tripulación de vuelo, la OMA RAC-145 que tenga contrato de mantenimiento con el operador afectado, puede emitir una autorización como personal certificador al piloto al mando o mecánico de vuelo de ese operador para que cumplir la citada directiva, siempre y cuando, la OMA RAC-145 haya proporcionado al personal citado el suficiente entrenamiento práctico en el cumplimiento de la citada directiva, de forma que puedan realizarla al estándar requerido.
- (4) En circunstancias imprevistas en las que una aeronave esté inmovilizada en tierra o AOG donde no exista ninguna organización de mantenimiento aprobada / aceptada RAC-145 que pueda proveer apoyo de mantenimiento, la organización de mantenimiento aprobada / aceptada RAC - 145, puede emitir una autorización como personal certificador válida sólo para ese evento, a una persona que tenga un mínimo de 5 años de experiencia en mantenimiento de aeronaves y que disponga de una licencia otorgada bajo los estándares de OACI y con el respectivo entrenamiento para el tipo de aeronave involucrado y que la organización de mantenimiento aprobada / aceptada RAC-145 tenga la evidencia de dicha licencia. Estos casos deben ser comunicados a la DGAC que emitió la

aprobación / aceptación RAC-145 dentro de 72 horas después de ocurrido el evento.

RAC - 145.40 Equipos, herramientas y materiales.

(Ver MAC 145.40)

- (a) La OMA RAC-145 debe de tener el equipamiento, herramientas y materiales necesarios para realizar las actividades aprobadas.
- (b) Cuando sea necesario, las herramientas, equipos y en especial los equipos de pruebas deben de estar controlados y calibrados según estándares aceptables para la DGAC. La OMA RAC-145 debe de mantener registros de dichas calibraciones y del estándar utilizado.

RAC - 145.45 Datos de Mantenimiento.

(Ver MAC 145.45)

- (a) La OMA RAC-145 debe de tener y usar todos los datos de mantenimiento, aplicables y actualizados, en la ejecución del mantenimiento, incluyendo modificaciones y reparaciones
- (b) A los efectos RAC-145 se entenderá por datos de mantenimiento aplicables lo siguiente:
 - (1) Cualquier requisito, procedimiento, directiva de aeronavegabilidad, directiva operacional o información aplicable, emitida por la DGAC.
 - (2) Cualquier directiva de aeronavegabilidad aplicable publicada por la Autoridad emisora del certificado tipo original, o emitidas por la Autoridad cuyo certificado de tipo haya sido aceptado por la DGAC.
 - (3) Cualquier dato aplicable, tal como, pero no limitado a, manuales de mantenimiento o reparación emitidos por los titulares de certificados tipo o certificado tipo suplementario, aprobados por la Autoridad emisora del certificado tipo original, o por la Autoridad cuyo certificado de tipo haya sido aceptado por la DGAC.
 - (4) Cualquier dato aplicable emitido por una organización/persona

aprobada/aceptada por la DGAC para publicar esos datos.

- (5) Cualquier estándar aplicable, tal como, pero no limitado a prácticas estándares de mantenimiento emitidos por cualquier Autoridad, instituto u organización reconocidos por la DGAC como una buena práctica de mantenimiento.
- (6) Cualquier dato aplicable de mantenimiento emitido de acuerdo al párrafo (d) de esta sección.
- (c) La OMA RAC-145 debe establecer procedimientos para asegurar que si es encontrado cualquier procedimiento, practica, información o instrucción de mantenimiento inexacto, incompleto o ambiguo en los datos de mantenimiento utilizados por el personal de mantenimiento, sea registrado y notificado al autor de los datos de mantenimiento.
- (d) La OMA RAC-145 puede modificar instrucciones de mantenimiento exclusivamente de acuerdo a un procedimiento establecido en el MOM cuando pueda demostrar que dicha instrucción de mantenimiento modificada es equivalente o mejor que los estándares de mantenimiento, y que el titular del certificado tipo ha sido informado al respecto. Instrucciones de mantenimiento significa los pasos a seguir para llevar a cabo una tarea determinada de mantenimiento. La OMA RAC-145 no puede modificar el diseño de ingeniería de reparaciones o modificaciones basándose en éste párrafo.
- (e) La OMA RAC-145 debe estar aprobada de acuerdo al RAC-21 para clasificar reparaciones como menor o mayor, y para aprobar datos de diseño de reparaciones menores. Dicha aprobación, como RAC-21, no es necesaria para organizaciones de mantenimiento que sólo efectúan reparaciones de acuerdo a la documentación publicada por el titular del certificado de tipo, o datos aprobados por la DGAC, o por cualquier otra DGAC aceptable. En tanto se introduce en el RAC 21 lo relativo a aprobaciones de reparaciones y modificaciones y su clasificación en mayores o menores, se aplicará lo establecido al efecto en el RAC 43.
- (f) Salvo en las excepciones estipuladas en el párrafo (f) (1), la OMA RAC-145 debe proveer

un sistema de hojas o tarjetas de trabajo para ser utilizadas por las unidades afectadas de la organización y deben contener todos los datos de mantenimiento estipulados en los párrafos (b), (d) y (e) de esta sección o bien hacer referencia precisa a la tarea específica de mantenimiento contenida en dichos datos de mantenimiento. Las hojas o tarjetas de trabajo pueden ser generadas por medios informáticos y ser archivadas en un banco de datos electrónicos siempre que se garantice que no se puedan realizar alteraciones no autorizadas y se disponga de una base de datos de reserva o back-up que debe ser actualizada cada 24 horas desde el ingreso de datos a la base principal de datos.

(1) La OMA RAC-145 podrá utilizar las tarjetas de trabajo de mantenimiento proporcionadas por el operador para la realización del mantenimiento en sus aeronaves. En este caso, la OMA RAC-145 debe establecer un procedimiento para asegurar la aplicación correcta y completa de las hojas o tarjetas de trabajo proporcionadas por el operador de la aeronave.

- (g) La OMA RAC - 145 debe garantizar que todos los datos de mantenimiento estén realmente disponibles para su uso cuando sea requerido por el personal de mantenimiento.
- (h) La OMA RAC - 145 debe garantizar que los datos de mantenimiento controlados por la organización se mantienen actualizados. En el caso de que se utilicen datos de mantenimiento proporcionados por un operador/ propietario, la OMA RAC-145, debe solicitar al operador/ propietario una declaración escrita de que los datos suministrados están actualizados, o que las ordenes de trabajo especifiquen el estado de enmienda de los datos de mantenimiento que deben de utilizarse, ó que pueda demostrarse que existe una lista del estado de enmienda de los datos de mantenimiento del operador/ propietario.

RAC - 145.47 Planificación de la Producción.

(Ver MAC 145.47 y MEI 145.47)

- (a) La OMA RAC-145 debe contar con un sistema de planificación adecuado a la cantidad y complejidad del trabajo, que asegure la disponibilidad de todo el personal, herramientas, equipamiento, material, datos de mantenimiento y facilidades necesarios,

garantizando así, la finalización correcta del trabajo de mantenimiento.

- (b) La planificación de las tareas de mantenimiento y la organización de los turnos de trabajo, debe de tener en cuenta las limitaciones de la actuación humana.
- (c) Cuando sea requerido entregar la continuación o terminación de una acción de mantenimiento por razones de un cambio de turno de trabajo o de personal, la información relevante debe ser comunicada adecuadamente entre el personal saliente y el entrante de acuerdo con un procedimiento aceptable para la DGAC.
- (d) La OMA RAC-145 debe tener un plan de horas-hombre del personal involucrado en el mantenimiento que demuestre que la organización tiene suficiente personal para planificar, realizar, supervisar y monitorear la calidad de la organización de acuerdo a su aprobación.

RAC - 145.50 Certificación de Mantenimiento.

(Ver MAC 145.50 y MEI 145.50)

(Ver Apéndice B y MEI Apéndice B)

- (a) Excepto lo indicado en los subpárrafos (d), (e) y (f) de esta sección únicamente debe de expedirse un certificado de retorno al servicio por personal certificador debidamente autorizado en nombre de la OMA RAC - 145, cuando considere que todo el mantenimiento requerido por el operador / propietario de la aeronave o componente de aeronave ha sido debidamente realizado por la OMA RAC-145, de acuerdo con los procedimientos especificados en el MOM, según RAC - 145.70, teniendo en cuenta la disponibilidad y uso de los datos de mantenimiento de acuerdo a lo establecido en RAC-145.45. El certificado de retorno al servicio de componentes se hará en la Forma F-RAC 1.
- (b) Un certificado de retorno al servicio debe de contener los detalles básicos del mantenimiento efectuado, la fecha en que se concluyó dicho mantenimiento, y la identificación, incluyendo el número de la referencia de aprobación de la OMA RAC-145, y del personal certificador que expide dicho certificado.
- (c) Los componentes usados con tarjetas serviceables, emitidas con anterioridad a la entrada en vigencia de esta edición 1 de RAC

- 145, por organizaciones no aceptadas / no aprobadas RAC - 145, tendrán una validez hasta el 1 de enero de 2008. Sin embargo, la organización de mantenimiento aprobada / aceptada RAC-145 se asegurará, antes de su instalación en la aeronave que dichos componentes tengan incorporados los boletines o directivas de aeronavegabilidad que le puedan ser aplicables a la fecha de instalación.

- (d) No obstante lo especificado en el párrafo (a) de esta sección, cuando una OMA RAC-145 no pueda completar todos los trabajos de mantenimiento solicitados por el operador / propietario y siempre y cuando este último posea aprobación de la DGAC para diferir ese mantenimiento y que dichas tareas no afecten la seguridad operacional, tal situación, debe de ser especificada en el certificado de retorno al servicio. En los casos en los cuales el operador no disponga de la aprobación para diferir mantenimiento, la OMA RAC – 145 debe de notificar la situación al operador / propietario y a la DGAC.
- (e) No obstante, lo especificado en el párrafo (a) de esta sección, cuando una aeronave está en situación “avión en tierra” (AOG) en una localización que no es la base principal de mantenimiento o estación de línea principal debido a la no disponibilidad de un componente con la tarjeta serviceable conforme al RAC – 145, se permite la instalación temporal del citado componente por un periodo máximo de 30 horas de vuelo, o bien hasta que la aeronave regrese a la base de mantenimiento o estación de línea principal, lo que ocurra primero, sujeto al acuerdo del operador y a que dicho componente además de disponer de una tarjeta serviceable apropiada que cumple con el resto de requisitos de RAC OPS Subparte M, y RAC - 145. Dicho componente debe de ser desmontado de la aeronave dentro del plazo de tiempo especificado anteriormente, salvo que dentro de ese período, se haya obtenido la tarjeta serviceable de acuerdo al RAC - 145.
- (f) No obstante lo especificado en los párrafos (a), (c), (d) y (e) de esta sección, no se debe de emitir un certificado de retorno al servicio en el caso de conocerse por la OMA RAC-145 discrepancias que puedan afectar la seguridad de vuelo.

RAC - 145.55 Registros de mantenimiento.

(Ver MAC 145.55 y MEI 145.55)

- (a) La OMA RAC-145 debe de registrar todos los detalles del trabajo llevado a cabo de una manera aceptable para la DGAC.
- (b) La OMA RAC-145 debe de proporcionar el documento original de cada certificado de retorno al servicio al operador/ propietario de la aeronave o componente, junto con una copia de cualquier dato aprobado utilizado para las reparaciones/modificaciones efectuadas en los Manuales de Mantenimiento Aprobado.
- (c) La OMA RAC-145 debe de conservar una copia de todos los registros detallados de mantenimiento y de cualquier dato asociado de mantenimiento, durante 2 años desde la fecha en que dicha organización emitió los certificados de retorno al servicio de la aeronave o componente de aeronave relacionado con el trabajo realizado.

RAC - 145.60 Reporte de Defectos, Daños, e Incidencias.

(Ver MAC 145.60)

- (a) La OMA RAC-145 debe informar a su DGAC y a la organización titular del diseño de la aeronave o del componente, de cualquier condición insegura encontrada en los mismos que pudiera poner seriamente en peligro la aeronave.
- (b) La OMA RAC -145 debe establecer un sistema interno, aceptado por la DGAC, de reporte de defectos / daños / incidencias, que permita la recolección y la evaluación de tales reportes incluyendo las auditorías y la extracción de aquellas situaciones a ser reportadas bajo el párrafo (a) anterior. El procedimiento debe identificar tendencias adversas, acciones correctivas tomadas para corregir las deficiencias, e incluir la evaluación de toda la información relevante conocida relativa a tales situaciones y un método para circular la información como sea necesaria.
- (c) Los reportes deben de realizarse en el formulario establecido por cada Estado y de una manera aceptable a la DGAC, y deben de contener toda la información pertinente sobre la condición y resultados de la evaluación realizada por la OMA RAC-145.

- (d) Cuando una OMA RAC-145 sea contratada por un operador RAC-OPS para realizar mantenimiento, la organización de mantenimiento debe de informar también al operador RAC-OPS de cualquier condición que afecte a sus aeronaves o componentes de aeronave. En el caso de una aeronave, donde el Estado de registro difiere del Estado que ha emitido la aprobación RAC 145 o RAC OPS, la Autoridad del Estado de registro también debe ser informada.
- (e) Los reportes se deben de realizar tan pronto como sea factible, pero en cualquier caso en el plazo máximo de 72 horas desde que la OMA RAC-145 identificó la condición a que se refiere el reporte.

RAC - 145.65 Procedimientos de Mantenimiento y Sistema de Calidad.

(Ver MAC 145.65)

- (a) La OMA RAC-145 debe establecer una política de seguridad (safety) y calidad para la organización, que debe ser incorporada al MOM especificado en RAC-145.70.
- (b) La OMA RAC-145 debe de establecer procedimientos aceptables para la DGAC, que tengan en cuenta factores y actuaciones humanas, a fin de asegurar buenas prácticas de mantenimiento y el cumplimiento con todos los requisitos pertinentes de este RAC-145, incluyendo una orden de trabajo o contrato detallado, de forma que la aeronave y los componentes de aeronaves sean retornados al servicio de acuerdo con RAC - 145.50.
- (c) La OMA RAC-145 debe establecer un sistema de calidad que incluya:
- (1) Auditorias independientes para monitorear el cumplimiento con los estándares de mantenimiento requeridos de aeronaves y sus componentes, adecuación de los procedimientos para asegurar que los mismos demandan buenas prácticas de mantenimiento así como aeronaves y componentes aeronavegables. Las pequeñas OMA RAC - 145, pueden subcontratar el sistema de auditoria independiente, que forma parte del sistema de calidad, a otra OMA RAC-145 o a una persona con reconocidos conocimientos técnicos y experiencia satisfactoria en auditorias que sea aceptable para la DGAC, y

- (2) Un sistema de retroalimentación (feedback) para la persona o grupo de personas especificadas en RAC - 145.30 (a), y en última instancia al Gerente Responsable, para asegurar que se adoptan acciones correctivas, adecuadas y en tiempo, en respuesta a reportes del sistema independiente de auditorias establecido para cumplir con RAC - 145.65 (c) (1).

RAC - 145.67 Programa de control sobre uso de sustancias estupefacientes, enervantes y alcohol.

- (a) Todo titular de un CO RAC- 145 debe de establecer un programa de control sobre el uso de sustancias estupefacientes, enervantes y alcohol para aquellos empleados que desarrollen actividades que están relacionadas con las tareas de mantenimiento de aeronaves o que de algun modo puedan afectar la seguridad del vuelo.
- (b) Los métodos de control deben aplicarse de forma programada, aleatoria y por sospecha ante situaciones de características particulares, y después de ocurrir un accidente o incidente aéreo.
- (c) Todo titular de un CO RAC -145 que contrate la realización de las actividades indicadas en el párrafo (a) anterior, debe de garantizar que el subcontratista tiene establecido, en su propia empresa, un programa independiente de detección de estas sustancias
- (d) En el caso de que una OMA RAC – 145 forme parte de la estructura de un operador RAC OPS, y que este operador cumpla con los requisitos establecidos en RAC OPS 1, no será necesario que la OMA RAC-145 establezca el programa adicional o independiente de control requerido en este párrafo.
- (e) La OMA RAC-145 debe de desarrollar este programa de control en su MOM, así como los procedimientos y métodos relacionados. Se permite que el MOM contenga una referencia a este programa, y que el mismo se desarrolle en un documento separado del MOM.

RAC - 145.70 Manual de la Organización de Mantenimiento (MOM).

(Ver Apéndice C y MEI 145.70)

- (a) La OMA RAC-145 debe de proveer un Manual de la Organización de Mantenimiento para su uso, conteniendo la siguiente información:
- (1) Una declaración firmada por el Gerente Responsable confirmando que el MOM y cualesquiera manuales asociados, describen el cumplimiento de la OMA RAC – 145 con el RAC -145, y que se cumplirá en todo momento.
 - (2) La política de calidad y seguridad (*safety*) de la organización de acuerdo al RAC-145.65 (a).
 - (3) El (los) cargo(s) y nombre(s) de la(s) persona(s) aceptadas por la DGAC de acuerdo con RAC - 145.30.
 - (4) Las funciones y responsabilidades de la(s) persona(s) especificadas en el numeral (3) anterior, incluyendo los asuntos en los que podrán tratar directamente con la DGAC en nombre de la OMA RAC-145.
 - (5) Un organigrama de la OMA RAC - 145 que muestre las líneas asociadas de responsabilidad de la(s) persona(s) especificadas en el numeral (3) de esta sección.
 - (6) Un listado del personal certificador.
 - (7) Una descripción general de los recursos de personal disponible.
 - (8) Una descripción general de las instalaciones localizadas en cada localización especificada en el CO RAC - 145.
 - (9) Descripción detallada de las habilitaciones aprobadas a la OMA RAC-145.
 - (10) El procedimiento de notificación de cambios en la OMA RAC-145 de acuerdo a RAC - 145.85.
 - (11) El procedimiento de enmiendas o revisión al MOM.
 - (12) Autoridad de inspección y acceso a la documentación por la DGAC.
 - (13) Programa de control sobre uso de sustancias estupefacientes, enervantes y alcohol.
 - (14) Los procedimientos y el sistema de calidad de la OMA RAC-145, de acuerdo con lo prescrito en RAC - 145.25 hasta RAC-145.95 inclusive.
 - (15) Un listado de operadores RAC-OPS, si procede, a los que la OMA RAC-145 proporciona un servicio de mantenimiento de aeronaves.
 - (16) Un listado de organizaciones subcontratadas, si procede, según se indica en RAC - 145.75 (b).
 - (17) Un listado de estaciones línea, si procede, según se indica en RAC - 145.75 (d).
 - (18) Un listado de las OMA RAC-145 subcontratadas, si procede.
- (b) La información especificada en los numerales (6) y desde el (14) al (18) inclusive arriba mencionados, que constituyen parte del MOM puede ser incluida en documentos separados, o en bases de datos electrónicas separadas, siempre que el MOM contenga claras referencias donde se encuentran estos documentos o archivos.
- (c) El MOM y cualquiera de sus enmiendas o revisiones subsiguientes debe de ser aprobado por la DGAC.

RAC - 145.75 Privilegios de una OMA RAC – 145.

La OMA RAC-145 solo podrá realizar las tareas siguientes, de acuerdo a lo establecido en el MOM aprobado a la organización:

- (a) Mantener cualquier aeronave o componente de aeronave para el cual esta aprobada en las localizaciones identificadas en el CO RAC – 145 y en el MOM aprobado a la organización.
- (b) Subcontratar el mantenimiento para cualquier aeronave o componente de aeronave, dentro de las limitaciones del RAC-145.1 (b) y para el cual esté aprobada, con otra organización de mantenimiento que trabaje bajo el sistema de calidad de la OMA RAC -145.

- (c) Mantener cualquier aeronave o cualquier componente de aeronave, para el cual este aprobada, en cualquier localización, siempre que la necesidad para tal mantenimiento provenga de que la aeronave se encuentre fuera de servicio, o de la necesidad de proporcionar mantenimiento línea ocasional, de acuerdo a las condiciones especificadas en un procedimiento aceptable para la DGAC e incluido en el MOM de la OMA RAC-145.
- (d) Mantener cualquier aeronave o cualquier componente de aeronave, para el que esté aprobada, en una localización identificada como localización de mantenimiento línea capaz de soportar mantenimiento menor, y solo, si el MOM aprobado lo permite y lista dichas localizaciones.
- (e) Expedir certificados para el retorno al servicio respecto a los párrafos (a) hasta (d) de esta sección al finalizar las tareas de mantenimiento, de acuerdo con lo establecido en RAC - 145.50.

RAC - 145.80 Limitaciones de una OMA RAC -145.

(Ver MEI 145.80)

La OMA RAC-145 sólo podrá mantener una aeronave o componente de aeronave para el que esté aprobada cuando estén disponibles todas las instalaciones, equipos, herramientas, materiales, datos técnicos de mantenimiento y personal certificador necesario.

RAC - 145.85 Cambios en la OMA RAC - 145.

(Ver MEI 145.85)

- (a) La OMA RAC-145 debe notificar a la DGAC con suficiente antelación, cualquier propuesta para realizar los cambios siguientes, y antes que los cambios tengan lugar, para permitir que la DGAC determine si continúa cumpliendo este RAC-145 y modificar, si es necesario, el CO RAC - 145:
 - (1) El nombre de la organización.
 - (2) La localización de la organización.
 - (3) Localizaciones adicionales de la organización.
 - (4) El Gerente Responsable.
 - (5) Las personas especificadas en el párrafo RAC - 145.30.

- (6) Las instalaciones, equipos, herramientas, material, procedimientos, alcance de trabajo y personal certificador que pudieran afectar a la aprobación.

- (b) La DGAC puede prescribir las condiciones bajo las cuales la OMA RAC-145 puede operar durante tales cambios, a menos que la DGAC resuelva que debe suspenderse la aprobación.

RAC - 145.90 Validez continuada de la aprobación.

- (a) A menos que se haya renunciado previamente a la aprobación, o ésta haya sido suspendida, revocada o que CO RAC - 145 haya expirado, la validez continuada de la aprobación depende de:
 - (1) Que la OMA RAC-145 siga cumpliendo con el RAC-145 y;
 - (2) Que se siga garantizando a la DGAC, o a quien ésta delegue, acceder a la OMA RAC-145 para determinar que se sigue cumpliendo este RAC-145 y;
 - (3) Que se cancelen los aranceles aplicables. La falta de pago, autoriza a la DGAC para suspender temporalmente la aprobación.

RAC - 145.95 Exenciones.

(Ver MEI 145.95)

- (a) La DGAC puede eximir a una OMA RAC-145 del cumplimiento de un requisito RAC-145 cuando esté convencida que existe una situación no prevista por RAC - 145 y sujeto al cumplimiento de cualquier condición suplementaria que dicha DGAC considere necesaria para garantizar un nivel de seguridad equivalente en ese caso particular.
- (b) La DGAC debe llevar un control de estas exenciones

RAC - 145.100 Revocación, suspensión, limitación en las habilitaciones ó denegación de la emisión ó renovación del CO RAC-145.

(Ver MEI 145.100)

La DGAC, puede bajo fundamentos razonables y luego de una investigación: revocar, suspender, limitar las habilitaciones o denegar la emisión ó

renovación de un CO RAC-145 si ha determinado que el titular de la aprobación no cumple ó no continúa cumpliendo con lo establecido en el RAC 145 y la Ley General de Aviación Civil.

RAC 145.101 Mac y Mei.

En la Biblioteca Técnica de la DGAC, se encuentran a disposición de los usuarios los Medios Aceptables de Cumplimiento (MAC's) y el Material Explicativo e Informativo (MEI) cuyo contenido no es regulatorio sino explicativo e interpretativo de los artículos descritos en este Reglamento.

Apéndice A
(Ver RAC -145.20)

Habilitaciones de la OMA RAC – 145.

1. Salvo a lo especificado en el Anexo 1 para pequeñas OMA RAC - 145, la Tabla 1 muestra todas las posibles habilitaciones a emitir para una OMA RAC-145. La habilitación puede variar desde una única clase y subclase hasta una habilitación para todas las clases y todas las subclases, con sus limitaciones correspondientes.
2. Adicionalmente a la Tabla 1, por RAC-145.20 se requiere que las OMA RAC – 145 especifiquen en su MOM el alcance de todas sus habilitaciones. La RAC 145.70(a) (9) también se refiere al mismo alcance de habilitaciones y debe aclararse, que la lista de capacidades es una de las formas para expresar dicho alcance.
3. Dentro de las clases y subclases aprobadas por la DGAC, lo especificado en el MOM define los límites exactos de la habilitación. Por lo tanto es esencial, que las clases y subclases de la habilitación sean compatibles con las actividades detalladas en el MOM.
4. **Clase A** indica que la OMA RAC-145 puede realizar trabajos de mantenimiento en aeronaves o componentes, incluyendo motores y APU, pero exclusivamente cuando dichos componentes están instalados en la aeronave, salvo que puedan ser desmontados temporalmente para mantenimiento, y siempre que este desmontaje este expresamente permitido. La columna “limitaciones” especificará la extensión de dicho mantenimiento y por tanto el alcance de la habilitación. La Clase A está subdividida en mantenimiento base y/o línea. Una OMA RAC-145 puede ser aprobada para Base o para Línea o para ambas. Una OMA RAC – 145 que tiene facilidades para realizar mantenimiento línea dentro de su base principal de mantenimiento, requiere además una habilitación de mantenimiento línea. El MOM en su apartado 1.9 “*Alcance de las actividades de la Organización*” debe reflejar cualquier actividad permitida por la DGAC.
5. **Clase B** indica que la OMA RAC-145 puede realizar trabajos de mantenimiento en motores / APU desmontados, y sólo en aquellos componentes de motores / APU que estén instalados en motores / APU respectivamente. Así mismo podrá realizar trabajos sobre aquellos componentes de motores / APU que puedan ser desmontados temporalmente para facilitar el acceso por mantenimiento, y siempre que este desmontaje esté expresamente permitido por el manual aplicable. La columna “limitaciones” especificará la extensión de dicho mantenimiento, y por tanto el alcance de la habilitación. Una OMA RAC – 145 Clase B también puede efectuar labores de mantenimiento en motores / APU instalados en una aeronave durante un mantenimiento base, o mantenimiento línea, sujeto a que exista un procedimiento de control especificado en el MOM aceptable para la DGAC. El MOM en su apartado 1.9 “*Alcance de las actividades de la Organización*” debe reflejar cualquier actividad permitida por la DGAC.
6. **Clase C** indica que la OMA RAC-145 puede realizar trabajos de mantenimiento en componentes desmontados excepto motores y APU que se pretendan montar en una aeronave o en motores / APU. La columna “limitaciones” especificará la extensión de dicho mantenimiento, indicando por tanto el alcance de la habilitación. Una OMA RAC - 145 Clase C también puede efectuar labores de mantenimiento en componentes instalados en una aeronave durante un mantenimiento base o un mantenimiento línea, sujeto a que exista un procedimiento de control especificado en el MOM aceptable para la DGAC. El MOM en su apartado 1.9 “*Alcance de las actividades de la Organización*” debe

reflejar cualquier actividad permitida por la DGAC.

7. **Clase D** es una clase que no está directamente relacionada con un tipo de aeronave, motor o componente específico. La subclase D1 es para pruebas No Destructivas NDT. El MOM en su apartado 1.9 "*Alcance de las actividades de la Organización*" debe reflejar cualquier actividad permitida por la DGAC.
8. La columna de limitaciones tiene el objetivo de otorgar a la DGAC, la mayor flexibilidad posible para adaptar la habilitación a las necesidades de las OMA RAC -145. La Tabla 1, especifica los tipos de limitaciones posibles. La DGAC especificará en esta columna el fabricante de la aeronave, modelo y serie o series para los que se habilita o Grupos de aeronaves que se habilitan monomotor con motor a pistón o motores Lycoming a pistón no supercargados), así como cualquier otra limitación que considere pertinente.
9. Si se utiliza una lista de capacidades extensa, que puede ser objeto de cambios frecuentes, entonces esos cambios deben efectuarse de acuerdo a un procedimiento que sea aceptable para la DGAC e incluido en el MOM. El procedimiento debe denominar a la persona encargada y, responsable de efectuar dichos cambios y las acciones que deben ser tomadas para efectuarlos. Estas acciones deben incluir el cumplimiento con las RAC-145 para los componentes o servicios agregados a la lista.
10. La Tabla 2, identifica los capítulos de las especificaciones ATA – 100 para la clasificación de los componentes de la Clase C.
11. Una OMA RAC-145, que emplea tan sólo una persona para la planificación y la ejecución de todas las labores de mantenimiento puede obtener una habilitación limitada.

TABLA 1
HABILITACIONES APROBADAS
(OMA RAC - 145)

CLASE	SUBCLASE	LIMITACIONES	BASE	LINEA
A Aeronaves	A1 Aviones mayores de 5.700 Kg.	Indicar Modelos / Series y/o trabajos de mantenimiento		
	A2 Aviones menores o iguales de 5.700 Kg.	Indicar Fabricante / Grupos / Modelos / Series y/o trabajos de mantenimiento		
	A3 Helicópteros	Indicar Fabricante / Grupos / Modelos / Series y/o trabajos de mantenimiento		
B Motores	B1 Motor a Turbina	Indicar Fabricante / Modelos / Series de motores a turbina y/o trabajos de mantenimiento		
	B2 Motor a Pistón	Indicar Fabricante / Modelos / Series de motores a pistón y/o trabajos de mantenimiento		
	B3 APU	Indicar Fabricante / Modelos / Series de APU y/o trabajos de mantenimiento		
C Componentes (sin incluir Motores / APU completos)	C1 Aire acondicionado y presurización C2 Piloto automático C3 COM/NAV. C4 Puertas y Compuertas C5 Potencia eléctrica C6 Equipamiento C7 Motores / APU C8 Controles de vuelo C9 Combustible / Fuselaje C10 Rotores de Helicópteros C11 Transmisión de Helicópteros C12 Hidráulica C13 Instrumentos C14 Tren de aterrizaje C15 Oxígeno C16 Hélices C17 Neumático C18 Protección hielo/lluvia/fuego C19 Ventanas C20 Estructura	Tipo de aeronave, o fabricante de aeronave, o fabricante del componente y referencia cruzada a la lista de capacidades y trabajos de mantenimiento		
D Servicios especializados	D1 Pruebas no destructivas (NDT)	Pruebas		

TABLA 2

CLASE C versus ATA 100

CLASE	SUBCLASE	CAPITULOS ATA
C Componentes (sin incluir motores / APU completos)	C1 Aire acondicionado y presurización	21
	C2 Piloto automático	22
	C3 COM / NAV	23 – 34
	C4 Puertas y compuertas	52
	C5 Potencia eléctrica	24 – 33
	C6 Equipamiento	25 – 38 – 45
	C7 Motores / APU	49 – 71 – 72 – 73 – 74 – 75 – 76 – 77 – 78 – 79 – 80 – 81 – 82 – 83
	C8 Controles de vuelo	27 – 55 – 57.40 – 57.50 – 57.60 – 57.70
	C9 Combustible – Fuselaje	28
	C10 Rotores de Helicópteros	62 – 64 – 66 – 67
	C11 Helicópteros Transmisión.	63 – 65
	C12 Hidráulica	29
	C13 Instrumentos	31
	C14 Tren de aterrizaje	32
	C15 Oxígeno	35
	C16 Hélices	61
	C17 Neumático	36 – 37
	C18 Protección hielo / lluvia / fuego	26-30
	C19 Ventanas	56
	C20 Estructuras	53 – 54 – 57.10 – 57.20 – 57.30

Apéndice B

(Ver RAC 145.50 y [MEI Apéndice B](#))

Certificado de Retorno al Servicio (Componentes) / Forma F-RAC 1.

0. INTRODUCCIÓN.

Este Apéndice cubre la forma de los certificados de retorno al servicio de componentes o partes de componentes, después de los trabajos de mantenimiento efectuados. La forma equivalente a la F-RAC 1 son: la forma "JAA Form One" de las JAA, la forma "FAA Form 8130-3" de la FAA, y la forma "TCCA Form 24-0078" de Transport Canada.

1. PROPÓSITO Y ALCANCE.

El propósito de este certificado es retornar como apto para el servicio conjunto / ítems / componentes / partes en adelante denominados ítems, una vez fabricado o finalizados los trabajos de mantenimiento llevados a cabo en dichos ítems bajo la aprobación de la DGAC, y autoriza a que dichos ítems, que fueron desmontados de una aeronave o componente de aeronave, puedan ser reinstalados en la misma u otra aeronave, o en el mismo u otro componente. Este es el certificado autorizado para el retorno al servicio de componentes.

El certificado puede ser utilizado para propósitos de importación / exportación así como para usos internos y es certificado oficial de los fabricantes / OMA RAC – 145 a sus

propietarios / operadores. Este certificado, no es una guía de embarque.

El certificado puede ser otorgado sólo por las OMA RAC - 145 para aquellos ítems que estén dentro de su lista de capacidades o habilitaciones.

El certificado puede ser utilizado como tarjeta de rotable utilizando el espacio libre al reverso para cualquier información adicional y enviar el ítem con 2 copias de esta forma, de modo que una de estas copias pueda ser retornada a la OMA RAC - 145 junto con el ítem. Alternativamente, se puede utilizar la tarjeta de rotable existente y adicionar una copia de la Forma F-RAC 1.

Bajo ninguna circunstancia, se debe emitir una Forma F-RAC 1, para cualquier ítem, cuando sea conocido, que el ítem puede representar un peligro para la seguridad aérea.

Una Forma F-RAC 1, no debe expedirse para ningún ítem que la OMA conozca como no serviceable, exceptuando aquellos ítems que necesiten una serie de trabajos por distintas OMA RAC-145, en los que cada OMA RAC - 145 involucrada en el proceso debe de cerciorarse de que el trabajo anterior realizado por otra OMA RAC – 145 fue completado satisfactoriamente. En el cuadro 13 de la Forma F-RAC 1 deberían especificarse estas situaciones.

La Forma F-RAC 1 no debe utilizarse como certificado de retorno al servicio para los trabajos de mantenimiento efectuados a una aeronave.

1. Autoridad Nacional / Estado Approving National Aviation Authority / Country		2.				3. N° secuencial / Form Tracking Number	
Certificado de Retorno al Servicio Authorized Release Certificate F-RAC 1							
4. Nombre y Dirección de la OMA RAC - 145 / RAC – 145 Approved Maintenance Organisation Name and Address						5. No. Orden de trabajo /contrato/ factura / Work order / Contract / Invoice Number.	
6. Ítem	7. Descripción / Description	8. Número de parte / Part Number	9. Instalable en / Eligibility	10. Cantidad / Qty.	11. Número de serie / Lote/ Serial / Batch Number	12. Estatus /Trabajo / Status / Work	
13. Observaciones / Remarks							
14. Se certifica que el ítem indicado arriba fue fabricado de conformidad con: Certifies that the items identified above were manufactured in conformity to: <input type="checkbox"/> Datos de diseño aprobados y está en condiciones para una operación segura Approved design data and are in condition for safe operation <input type="checkbox"/> Datos de diseño no aprobados especificados en el cuadro 13 Non-approved design data specified in block 13				19. <input type="checkbox"/> Retorno al servicio de acuerdo con RAC-145.50 / RAC-145.50 Release to service Se certifica que salvo especificado de otra manera en el cuadro 13, el trabajo indicado en el cuadro 12 y descrito en el cuadro 13, ha sido efectuado de acuerdo al RAC-145 y en lo que respecta a ese trabajo, los ítems son considerados aptos para el retorno al servicio. Certifies that unless otherwise specified in block 13, the work identified in block 12 and described in block 13, was accomplished in accordance with RAC-145 and in respect to that work the items are considered ready for release to service.			
15. Firma autorizada / Authorized Signature		16. Número de la aprobación / autorización Approval / Authorization Number		20. Firma autorizada / Authorized Signature		21. Numero del CO RAC – 145 / CO RAC – 145 Number	
17. Nombre / Name		18. Fecha (d/m/a) / Date (d/m/y)		22. Nombre / Name		23. Fecha (d/m/a) / Date (d/m/y)	

CERTIFICADO DE RETORNO AL SERVICIO – F-RAC 1

RESPONSABILIDADES DEL USUARIO / INSTALADOR. USER / INSTALLER RESPONSABILITIES.

NOTA:

1. Es importante entender, que este documento por si solo, no constituye automáticamente la autorización para instalar el ítem, el componente o el conjunto.
It is important to understand that existence of the document alone does not automatically constitute authority to install the part / component / assembly.
2. Si el usuario / instalador opera bajo regulaciones de una DGAC diferente a la especificada en el cuadro 1, es esencial que el usuario / instalador se asegure que su DGAC acepta este certificado.
Where the users/installer Works in accordance with the National Regulations of an airworthiness Authorities different from the Airworthiness Authority specified in block (1) it is essential that the users / installer ensures that his/her Airworthiness Authority accepts parts/components/assemblies from the Airworthiness Authority specified in the block (1)
3. La declaración en los cuadros 14 y 19 no constituyen una certificación de instalación. En todos los casos, el usuario/ instalador debe de certificar la instalación del ítem en el registro de mantenimiento de la aeronave, de acuerdo a las regulaciones nacionales vigentes, antes de que la aeronave sea puesta en vuelo.
Statements 14 and 19 do not constitute installation certification. In all cases the aircraft maintenance record must contain an installation certification issued in accordance with the national regulations by the user/installer before the aircraft may be flown

Apéndice C
(Ver RAC 145.70)

Estructura y Contenido del MOM.

El Manual de la Organización de Mantenimiento (**MOM**) debe contener la información, siempre que sea aplicable, especificada en este Apéndice. La información debe ser presentada de modo tal que toda la información requerida esté comprendida.

Organizaciones pequeñas, pueden combinar varios puntos en uno sólo, si es más apropiado para sus necesidades.

CAPÍTULO 0. ORGANIZACIÓN GENERAL RAC-OPS.

Este capítulo está reservado para aquellas OMA RAC-145 que además son operadores aprobados RAC-OPS.

CAPITULO 1.GESTION/ADMINISTRACION.

- 1.1 Compromiso corporativo del Gerente Responsable.
- 1.2 Política de calidad y seguridad (safety).
- 1.3 Personal gerencial.
- 1.4 Tareas y responsabilidades del personal gerencial.
- 1.5 Organigrama.
- 1.6 Lista del personal certificador.
- 1.7 Recursos de personal
- 1.8 Descripción general de las instalaciones en las diferentes localizaciones en las que se pretenda aprobación.
- 1.9 Alcance de las actividades de la OMA RAC - 145.
- 1.10 Procedimientos de notificación a la DGAC con respecto a cambios de actividades / habilitaciones / localizaciones / personal.
- 1.11 El procedimiento de enmiendas o revisión al MOM.
- 1.12 Autoridad de inspección y acceso a la documentación por la DGAC.

- 1.13 Programa de control sobre uso de sustancias estupefacientes, enervantes y alcohol

CAPÍTULO 2. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO.

- 2.1 Evaluación de proveedores y procedimientos de control de subcontratistas.
- 2.2 Recepción / aceptación / inspección de componentes de aeronaves y material recibido de otras empresas.
- 2.3 Almacenamiento, etiquetas y retorno al servicio de componentes de aeronaves y material de mantenimiento.
- 2.4 Aceptación de herramientas de mantenimiento y equipos.
- 2.5 Calibración de herramientas de mantenimiento y equipos.
- 2.6 Utilización de herramientas y equipos de mantenimiento por el personal que incluya herramientas alternativas.
- 2.7 Estándares de limpieza, control de contaminación en las instalaciones de mantenimiento, y control ambiental.
- 2.8 Instrucciones de mantenimiento de la OMA RAC - 145, y su relación con la documentación de mantenimiento de los fabricantes de aeronaves y componentes de aeronaves.
- 2.9 Procedimientos de reparaciones.
- 2.10 Cumplimiento de los programas de mantenimiento de los operadores de las aeronaves y/o tareas solicitadas.
- 2.11 Procedimiento para el análisis e implementación de las Directivas de Aeronavegabilidad.
- 2.12 Procedimientos para las modificaciones opcionales.
- 2.13 Documentación de mantenimiento utilizada para el cumplimiento de las AD y SB.
- 2.14 Control de registros técnicos.

- 2.15 Corrección de discrepancias surgidas durante el mantenimiento base.
- 2.16 Procedimientos para la competencia del personal autorizado y procedimientos para el retorno al servicio.
- 2.17 Archivos de los operadores RAC-OPS.
- 2.18 Reporte de discrepancias a la DGAC, operador, fabricante.
- 2.19 Retorno de componentes defectuosos al almacén.
- 2.20 Envío de componentes defectuosos a subcontratistas.
- 2.21 Control de los registros computarizados de mantenimiento.
- 2.22 Control de las horas-hombre planificada versus utilizadas.
- 2.23 Control de tareas críticas (MAC 145.65 (b) (4).)
- 2.24 Procedimientos de mantenimiento específicos como:
 - Rodaje de motores.
 - Procedimientos para presurización de aeronave.
 - Procedimientos para el remolque de aeronaves.
 - Procedimientos para el rodaje o taxeo de aeronaves.
- 2.25 Procedimientos para detectar y rectificar errores de mantenimiento.
- 2.26 Procedimientos para cambios de turnos y trabajos / tareas.
- 2.27 Procedimientos para notificación de errores de datos de mantenimiento a los titulares de certificados tipo.
- 2.28 Procedimientos para el control de cualquier proceso especializado.

CAPITULO L2. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO LINEA.

- L2.1 Control de componentes de aeronaves, herramientas y equipos, en el mantenimiento línea.
- L2.2 Procedimientos para el servicio de aeronaves, carga de combustible, antihielo y otros.
- L2.3 El control de defectos y defectos repetitivos en mantenimiento línea.
- L2.4 Procedimientos para efectuar las anotaciones en la bitácora técnica.
- L2.5 Procedimiento para control de repuestos compartidos y arrendamiento.

- L2.6 Procedimientos para la devolución de partes defectuosas desmontadas de las aeronaves.
- L2.7 Procedimientos para el control de las tareas críticas (MAC 145.65 (b) (4)).

CAPÍTULO 3. PROCEDIMIENTOS PARA EL SISTEMA DE CALIDAD.

- 3.1 Auditorias de calidad de los procedimientos de la OMA RAC – 145.
- 3.2 Auditorias de calidad de las aeronaves.
- 3.3 Auditorias de calidad de los procedimientos de acciones correctivas.
- 3.4 Procedimientos para la calificación y entrenamiento del personal certificador.
- 3.5 Registros del personal certificador.
- 3.6 Personal de auditoria de calidad.
- 3.7 Calificación de inspectores / supervisores.
- 3.8 Calificación de mecánicos.
- 3.9 Procedimientos para controlar cuando no se puede cumplir con las tareas de mantenimiento de aeronaves y componentes (ver RAC – 145.50 (d)).
- 3.10 *Reservado.*
- 3.11 Procedimientos para la calificación del personal de trabajos especializados (NDT, soldaduras y otros aplicables).
- 3.12 Control de equipos de trabajo del fabricante y otros equipos.
- 3.13 Procedimientos para el entrenamiento en factores humanos.

CAPÍTULO 4. DOCUMENTOS DE OPERADORES

- 4.1 Contratos con Operadores RAC OPS.
- 4.2 Procedimientos y hojas de trabajo de los operadores.
- 4.3 Completar los registros de los operadores.

CAPÍTULO 5. CONTRATOS Y FORMAS

- 5.1 Muestras de formas y documentos.
- 5.2 Lista de subcontratistas de acuerdo con RAC 145.75 (b).

- 5.3 Lista de estaciones de mantenimiento línea de acuerdo con RAC 145.75 (d).
- 5.4 Lista de OMA RAC-145 contratadas de acuerdo con RAC 145.70 (a) (18).

CAPÍTULO 6. PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO RAC-OPS.

Este capítulo aplica sólo para las OMA RAC - 145 que son a la vez operadores RAC-OPS. Los detalles acerca de estos procedimientos pueden encontrarse en el RAC – OPS.

Anexo 1 al RAC – 145

Pequeñas OMA RAC - 145.

1. **Aplicabilidad:** Este Anexo 1 al RAC – 145 es únicamente aplicable a OMA RAC – 145 que empleen de 1 a 5 personas involucradas en tareas de mantenimiento, incluyendo: mecánicos, personal certificador, Gerente Responsable, Gerente Técnico de Mantenimiento y Gerente de Calidad

2. **Habilitaciones:**

2.1 **OMA RAC – 145 constituida por 1 única persona:** Estas OMA RAC – 145 estarán limitadas en sus habilitaciones a lo establecido en la Tabla siguiente:

Clase	Subclase	Limitaciones
A(aeronaves)	A1 (aviones mayores de 5.700 Kg.)	Mantenimiento Línea limitado a: Prevuelo, Transito, postvuelo, hasta inspecciones diarias, inspección visual, detección de averías, rectificación de defectos y cambio de componentes.
A (aeronaves)	A2 (aviones menores o iguales a 5.700 Kg.)	Mantenimiento Línea y Base en aeronaves menores o iguales a 5.700 Kg. equipados con motores a pistón.
A (aeronaves)	A2 (aviones menores o iguales a 5.700 Kg.)	Mantenimiento Línea para aeronaves menores o iguales a 5.700 Kg. a Turbina.
A (aeronaves)	A3 (helicópteros)	Mantenimiento Línea y Base en helicópteros menores o iguales a 2.730 Kg. monomotores.
B (motores)	B2 (motores a pistón)	Potencia inferior a 650 HP
C (componentes) Excluidos motores y APU completos	C1 a C20	De acuerdo con la lista de capacidades.
D (servicios especializados)	D1 (NDT)	Especificar la prueba NDT habilitada.
Nota: La DGAC puede limitar aun más las habilitaciones anteriores dependiendo de la capacidad de la OMA RAC -145 particulares.		

2.2 OMA RAC – 145 constituida de 2 a 5 personas. Estas OMA RAC – 145 estarán limitadas en sus habilitaciones de acuerdo a sus capacidades.

3. Requisitos RAC – 145 para pequeñas OMA RAC – 145

3.1 General: los requisitos RAC 145 que no estén escritos en este Anexo 1 se aplicarán tal y como están escritos en el RAC - 145

3.2 Requisitos OMA RAC- 145 de 1 única persona:

RAC 145.30 Requisitos de personal

El requisito mínimo es una persona a tiempo completo que cumpla los requisitos del RAC – 145 para personal certificador y ocupe la posición de Gerente Responsable, Gerente Técnico y personal certificador. Ninguna otra persona puede emitir certificados de retorno al servicio.

El entrenamiento recurrente, debe especificarse en el MOM y ser aceptado por la DGAC. Debe ser eminentemente práctico y se puede realizar en otras organizaciones RAC-145, en organizaciones de instrucción, fabricantes, y debe concentrarse en cambios, modificaciones a las aeronaves y/o componentes para los cuales la organización está aprobada seminarios sobre regulaciones, o curso de refresco de algunas de las aeronaves que posee en su habilitación.

RAC- 145.35 (e).

El entrenamiento recurrente debe de especificarse en el MOM y ser aceptado por la DGAC. Debe ser eminentemente práctico y se puede realizar bien por el Gerente de Calidad o en otras OMA RAC-145, en organizaciones de instrucción, fabricantes, y debe concentrarse en cambios, modificaciones a las

aeronaves y/o componentes para los cuales la organización está aprobada, seminarios sobre regulaciones, o curso de refresco de algunas de las aeronaves que posee en su habilitación

RAC 145.47 No se requiere su cumplimiento.

RAC 145.60 (b) No se requiere su cumplimiento.

RAC 145.65 (c).

El sistema de calidad debe de ser subcontratado a otra OMA RAC – 145 o a una persona física/jurídica independiente con conocimientos técnicos y experiencia en sistemas de calidad, aceptable para la DGAC. Esta persona puede ser contratada a tiempo parcial. No se requiere que la OMA desarrolle un sistema de calidad, sino que lo subcontrate.

El contrato entre ambas partes debe de incluirse en el MOM. La OMA RAC - 145, o persona subcontratada para realizar las auditorias de calidad debe de realizar al menos 2 auditorias en cada periodo de 12 meses; una de ellas programada y otra aleatoria.

RAC 145.67

La OMA RAC – 145 debe de establecer en su MOM, en el apartado correspondiente, que se someterá a los análisis o pruebas en el momento y lugar, la DGAC determine.

3.3 Requisitos OMA RAC- 145 de 2 a 5 personas:

RAC 145.30.

El requisito mínimo es de 2 personas a tiempo completo que cumpla los requisitos del RAC – 145. Una de ellas ocupe la posición de Gerente Técnico, y la otra la de Gerente de Calidad. Cualquiera de las dos puede ocupar la posición de Gerente

Responsable siempre que cumpla los requisitos al efecto. Pero el Gerente Responsable puede ser también personal certificador, siempre que cumpla los requisitos al efecto, permaneciendo independiente al Gerente de Calidad.

En los casos, cuando no sea práctico, nominar a un Gerente de Calidad, se podrá subcontratar esta actividad.

RAC 145.65 (c).

En caso de que esta actividad sea subcontratada, debe de incluirse el contrato en el MOM.

Artículo 2. Se deroga el RAC-145 "Reglamento de Talleres Aeronáuticos" publicado mediante decreto ejecutivo número 27-787-MOPT, publicado en la gaceta número 76, del 21 de abril de 1999.

Artículo 3. Rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Dado en la Presidencia de la República, San José, a los nueve días del mes de mayo del dos mil cinco.

ABEL PACHECO DE LA ESPRIELLA

RANDALL QUIROS BUSTAMANTE