



**ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL**  
**Oficina Regional Sudamericana**

**Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional**

**Décimo Octava Reunión del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad**  
(Reunión virtual, 27 de septiembre al 1 de octubre de 2021)

**Asunto 3: Oportunidades de mejora del LAR 145**

a) Propuesta de mejora del LAR 145:

- Capítulo C, Sección 145.225(b)
- Apéndice 4 (a) – Estructura de aeronaves
- Apéndice 1 – Manual de la organización de mantenimiento (MOM)

(Nota de estudio presentada por el experto en aeronavegabilidad German Castiblanco)

**Resumen**

Esta nota de estudio proporciona información relevante para realizar el análisis respectivo que permita revisar los requisitos del LAR 145 – Organizaciones de mantenimiento aprobadas del Capítulo C – Sistema de gestión de seguridad operacional, el Apéndice 4 - Estructura para la elaboración de la lista de capacidad y el Apéndice 1 - Manual de la organización de mantenimiento. La propuesta presentada será evaluada por el Panel de Expertos en Aeronavegabilidad.

**Referencias**

- Informe de la RPEA/2
- Informe de la RPEA/13
- Informe de la RPEA/14
- Informe de la RPEA/15
- LAR 145, Versión 2 de octubre de 2005
- LAR 145, Tercera edición, enmienda N° 6 de febrero de 2017
- LAR 145, Tercera edición, enmienda N° 7 de diciembre de 2017
- LAR 145, Cuarta edición, enmienda N° 8 de noviembre de 2018
- Doc. 9859 Cuarta edición del 2018
- Doc. 9760 Cuarta edición del 2020

**1. Antecedentes**

1.1. En relación al sistema de gestión de seguridad operacional (SMS), durante la RPEA/14 realizada en Lima, Perú del 18 al 22 de septiembre de 2017, fue revisado el LAR 145, Capítulo C correspondiente al SMS, capítulo que fue actualizada tomando como referencia la Segunda edición del

Anexo 19. Asimismo, en esta revisión fue tratada la Sección 145.225 correspondiente a la implementación del SMS y se estableció que para organizaciones certificadas según el requisito 145.100 (b) tendrían un periodo de implementación de tres (3) años.

1.2. Por otra parte, en relación al Apéndice 4 correspondiente a la estructura para la elaboración de la lista de capacidades en la RPEA/2 realizada en Lima, Perú, del 24 al 28 de octubre de 2005, fue revisada la Versión 2 del LAR 145, en donde se incorporó dicho Apéndice. En ese desarrollo, en lo correspondiente a la estructura de aeronaves fueron considerados cuatro clases (Clase I, Clase II, Clase III y Clase IV) estableciéndose un peso de helicópteros a un límite de 2730 kg para establecer la clase a la cual aplicaría. Esas clases se mantuvieron sin ningún cambio hasta el año 2015, en donde luego de realizarse la RPEA/13 en Lima, Perú, del 24 al 28 de octubre de 2016, se determinó que el peso que se mencionaba cambiaría a 3 180 kg tomando como referencia lo establecido en el Anexo 6, Parte III, Enmienda 19.

1.3. Posteriormente, en la RPEA/14 realizada en Lima, Perú, del 18 al 22 de septiembre de 2017, el peso de 3 180 kg es cambiado por 3 175 kg. El cambio se realizó en vista de que el Anexo 6, Parte III, Enmienda 20 publicó ese nuevo peso.

1.4. Durante la Décimo Quinta Reunión del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad del SRVSOP (RPEA/15) del 7 al 10 de agosto de 2018, fue revisado el Apéndice 1 del LAR 145 correspondiente al manual de la organización de mantenimiento (MOM), en donde se hicieron propuestas de mejora a la Parte 1 – Administración.

1.5. Esta propuesta fue aprobada por la Trigésima Primera Reunión Ordinaria de la Junta General (JG/31), realizada en La Habana, Cuba, el 23 de noviembre de 2018.

## **2. Análisis**

### Sistema de gestión de seguridad operacional

2.1. En la Segunda edición del Anexo 19 y el Doc. 9859 relacionados a la gestión de la seguridad operacional, se establecen requisitos de rendimiento y no prescriptivos. En relación a la implementación del SMS se establece que el Estado y el proveedor de servicios deberían reconocer que el logro de un SMS eficaz puede insumir varios años. Los proveedores de servicios deberían consultar con su Estado puesto que puede ser necesario aplicar un enfoque por etapas para la implantación del SMS.

2.2. Por lo tanto, una organización de mantenimiento aprobada (OMA) deberá solicitar a la AAC, dependiendo de su dimensión y complejidad, el periodo de tiempo que demorará la implementación.

2.3. Esta propuesta no es aplicable a un solicitante de una certificación como OMA, el cual de acuerdo al requisito del LAR 145.100 (b) debe establecer un SMS con sus elementos desarrollados aplicables y aceptables para la AAC previo a la emisión del certificado. El requisito 145.225 es aplicable a organizaciones que ya estaban operando antes de la aprobación de la Enmienda 6 aplicable a partir del 2017.

2.4. La propuesta, por ser un requisito basado en rendimiento, es importante que el detalle de “cómo se deberá realizar esa implementación” se desarrolle en un método aceptable de cumplimiento (MAC) en la CA-AIR-145-001.

### Apéndice 4 – Estructura para la elaboración de la lista de capacidades

- 3 -

2.5. En referencia al Apéndice 4 del LAR 145 correspondiente a la estructura para la elaboración de la lista de capacidades, durante su desarrollo inicial se utilizaron los documentos de la OACI, como es el caso del Doc. 9760 – Manual de aeronavegabilidad de la OACI, en el que no se habían desarrollado orientaciones que específicamente establezcan los alcances del mantenimiento de aeronaves.

2.6. Sin embargo, en la Cuarta edición del año 2020 del Doc. 9760, se ha desarrollado lo correspondiente a las clases (habilitaciones) y alcances, en esta parte se ha considerado que para la clase mantenimiento de aviones existen 4 alcances, de las cuales se destaca una nueva: *Otras clases de aeronaves: todas las aeronaves que no sean aviones y helicópteros (como planeadores, globos, dirigibles, aeronaves deportivas livianas, etc.).*

2.7. Por lo tanto, considerando que la clase aplicable a planeadores, globos dirigibles, aeronaves deportivas livianas incluida en la última enmienda del Doc. 9760, no se ha considerado en el LAR 145, es recomendable su inclusión.

#### Apéndice 1 - Manual de la organización de mantenimiento (MOM)

2.8. El Apéndice 1 del LAR 145, correspondiente al contenido del MOM, establece que el mismo debe incluir seis (6) listados:

- 1) Los nombres de las personas de certificación (Ítem 1.6);
- 2) Lista de funciones de mantenimiento subcontratadas de acuerdo el sistema de calidad e inspección de la OMA LAR 145 (Ítem 1.16);
- 3) Lista actualizada de las funciones de mantenimiento que las organizaciones de mantenimiento subcontratan a organizaciones de mantenimiento aprobadas LAR 145 (Ítem 1.18);
- 4) Listado de subcontratistas (Ítem 8.2);
- 5) Listado de ubicaciones de mantenimiento de línea (Ítem 1.17 y 8.3); y
- 6) Listado de organizaciones LAR 145 contratadas (Ítem 8.4).

2.9. Considerando que, de la experiencia tomada durante procesos de certificación de organizaciones de mantenimiento, surgió que los listados de personal de certificación, funciones de manteniendo y sus subcontratistas (sean OMA LAR 145 u organizaciones de mantenimiento no aprobadas), son documentos que se ajustan a la necesidad de la OMA, lo cual los vuelve dinámicos en cuanto al estado de revisión, pero su actualización no implica un cambio en la política de la OMA. Este dinamismo conlleva a que tales documentos se encuentran actualizados, pero en forma externa al MOM, pero como deben formar parte del mismo suelen carecer de la aceptación puntual de la AAC.

2.10. Respecto al listado de ubicaciones de mantenimiento en línea requerido actualmente en el Apéndice 1, Ítem 1.17, cada ubicación aprobada está referenciada en el certificado de OMA emitido por la AAC local y tiene asociada una lista de capacidades también aprobada por la AAC. Con lo cual, requiere que la OMA incorpore un listado de las ubicaciones es información redundante.

2.11. A fin de evitar que cada vez que se inspeccione una OMA LAR 145, se hallen listados mencionados en la Parte 9 del Apéndice 1 sin la aceptación/aprobación de la AAC, el MOM debería contener procedimientos para la generación, mantenimiento y actualización de tales listados, lo que

llevaría a regularizar la situación y que los mismos pasen a ser documentos externos disponibles para la AAC a su requerimiento.

2.12. La propuesta de mejora puede ser analizada en el Anexo A parte de esta nota de estudio. Dicha propuesta de mejora se encuentra en la columna “revisión propuesta” y en la tercera columna “justificación” se explica el sustento del cambio propuesto de todos los requisitos que podrían estar sujetos de mejora.

2.13. Finalmente, es importante el desarrollo de métodos explicativos e informativos (MEI) en la CA-AIR-145-001, a fin de que establezcan la información necesaria de como la OMA podrá desarrollar y administrar los listados de personal de certificación, funciones de manteniendo y sus subcontratistas.

### **3. Conclusiones**

3.1. El propósito de esta nota de estudio es considerar la incorporación y revisión de los requisitos aplicables al LAR 145 correspondiente al Capítulo C, Sección 145.225, el Apéndice 4 y el Apéndice 1 del LAR 145.

3.2. En consecuencia, se recomienda al Panel de Expertos de Aeronavegabilidad aprobar la propuesta del **Anexo B**.

3.3. El Anexo B indicado, será evaluado por el personal de expertos en aeronavegabilidad y una vez obtenida la aprobación por parte del panel se consideraría su inclusión en las Enmiendas correspondientes en el LAR 145.

3.4. Si se valida la propuesta de enmienda del LAR 145, se deberá encomendar al Comité Técnico la revisión de la CA-AIR-145-001 para desarrollar:

- Un MAC que establezca como la OMA puede implementar un SMS en un tiempo acordado con la AAC (LAR 145.225).
- Un MEI que especifique ejemplos de qué tipos de aeronaves son las que corresponden a cada Clase que se nombra en lo correspondiente a “Estructura de aeronaves” (Apéndice 4 (a) – Estructura de aeronaves).
- Un MEI que especifique que deberían contener los procedimientos para generar y mantener actualizada:
  - la lista de personas de certificación aprobadas por la OMA;
  - la lista de las funciones de mantenimiento subcontratada; y
  - la lista de ubicaciones de mantenimiento.
- Un MEI que especifique que debería contener el procedimiento para evaluar y aprobar a los subcontratistas.

### **4. Acción sugerida**

Se invita a la Reunión del Panel de Expertos en Aeronavegabilidad a:

- 5 -

- a) Tomar nota de la información proporcionada en la presente nota de estudio; y
- b) validar o emitir comentarios que consideren pertinentes relacionados con la propuesta de mejora del Anexo B.

—FIN—





ANEXO A

LAR 145

| Reglamento actual  | Revisión propuesta  | Justificación  |
|--|---|--|
| <p><b>Capítulo C: Sistema de gestión de seguridad operacional</b></p>  | <p><b>Capítulo C: Sistema de gestión de seguridad operacional</b></p>   |  |
| <p><b>145.225 Implementación del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS)</b></p> <p>(a) La OMA LAR 145 debe completar la implementación de un SMS a partir de la fecha de aprobación de su certificación.</p> <p>(b) El periodo de implementación dependerá de la dimensión y complejidad de la OMA LAR 145, el cual no deberá exceder de tres (3) años.</p> | <p><b>145.225 Implementación del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS)</b></p> <p>(a) La OMA LAR 145 debe completar la implementación de un SMS a partir de la fecha de aprobación de su certificación.</p> <p>(b) El periodo de implementación dependerá de la dimensión y complejidad de la OMA LAR 145, el cual no deberá exceder de tres (3) años. en un tiempo acordado con la AAC local y de matrícula que otorgó la certificación, cuando corresponda.</p> | <p>Quando se establece el tiempo de 3 años se tomó en consideración que una organización nueva tiene un SMS desarrollado, por lo tanto, requería un tiempo para obtener datos (notificaciones), desarrollo de indicadores, establecer la mejora continua en base a la gestión del cambio. Es por ello, que se consideró un tiempo máximo de tres años de acuerdo a la dimensión y complejidad.</p> <p>El tiempo que se estableció en ese momento fue basado en lo establecido en el Doc. 9859 Tercera edición, en donde consideran 4 etapas o fases para la implementación del SMS y las dos primeras tenían un tiempo de 12 meses y los dos restantes un tiempo de 18 meses. Considerando que la OMA, ya tenía los procedimientos desarrollados la suma de la Fase 3 y 4 (36 meses) sería un tiempo acordado para la implementación del SMS.</p> <p>Desde la aparición del SMS en el Anexo 19 se ha logrado recopilar bastante información y se reconoce que la implementación del SMS puede demorar varios años, pero es la AAC la que conoce a cada organización de mantenimiento, producto del proceso de certificación y vigilancia</p> |

| Reglamento actual  | Revisión propuesta   | Justificación   |
|--|--|---|
|  |  | <p>que realiza, por ello, el tiempo que demore la implementación de los 4 componentes y 12 elementos debe ser acordado con su AAC, dejando este requisito basado en rendimiento.</p> <p>Los Estados deberían haber realizado acciones con las OMAS que se encuentra certificadas y son anteriores a lo establecido al requisito 145.100 (b) del año 2018, en donde la implementación del SMS por parte de dichas organizaciones esta vencido.</p> <p>Se establece que <i>el tiempo será acordado con la AAC local y/o matrícula, cuando corresponda</i> a fin de estar en concordancia con lo establecido en la Sección 145.200(a).</p> <p><b>COMENTARIO:</b> Personal a cargo de esta Sección está de acuerdo con lo redactado en la propuesta de mejora (01/09/2021).</p> |
| <p><b><u>Apéndice 4</u></b></p> <p><b>Estructura para la elaboración de la lista de capacidades</b></p> <p><b>a. Estructura de aeronaves</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clase I: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue hasta 5 700 kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta 3 175 kg;</li> <li>2. Clase II: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de</li> </ol> | <p><b><u>Apéndice 4</u></b></p> <p><b>Estructura para la elaboración de la lista de capacidades</b></p> <p><b>a. Estructura de aeronaves</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clase I: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue hasta 5 700 kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta 3 175 kg;</li> <li>2. Clase II: Aeronaves de estructura mixta, de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 Kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de</li> </ol> | <p>A fin de incluir en los trabajos que puede realizar una OMA a aeronaves como globos libres tripulados, dirigibles, planeadores, VLA, aeronaves deportivas livianas, etc. es importante considerar lo que el Doc. 9760 cuarta edición ya considera al respecto.</p> <p><b>COMENTARIO:</b> Personal a cargo del desarrollo de la NE considero que <b><u>no es necesario revisar esta parte del Reglamento LAR 145</u></b>, en vista de que las Clases establecen “aeronaves” y por lo tanto, todas las aeronaves que no sean aviones y helicópteros (como planeadores, dirigibles, aeronaves deportivas livianas, etc.), están incluidos.</p> <p>Sin embargo, consideraron que es importante el</p>  |



| Reglamento actual   | Revisión propuesta   | Justificación   |
|---|--|---|
| <p>despegue sea superior a 3 175 kg;</p> <p>3. Clase III: Aeronaves de estructura metálica, de masa máxima certificada de despegue hasta 5 700 kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta 3 175 kg; y</p> <p>4. Clase IV: Aeronaves de estructura metálica de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sobre 3 175 kg.</p> | <p>despegue sea superior a 3 175 kg;</p> <p>3. Clase III: Aeronaves de estructura metálica, de masa máxima certificada de despegue hasta 5 700 kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue hasta 3 175 kg; y</p> <p>4. Clase IV: Aeronaves de estructura metálica de masa máxima certificada de despegue sea superior a 5 700 kg. En caso de helicópteros masa máxima certificada de despegue sobre 3 175 kg.</p> <p>5. Otras clases de aeronaves: todas las aeronaves que no sean aviones y helicópteros (como planeadores, dirigibles, aeronaves deportivas livianas, etc.).</p> | <p>desarrollo de un MEI que especifique ejemplos de qué tipo de aeronaves son las que corresponden a cada Clase que se nombra en lo correspondiente a “Estructura de aeronaves”. (01/09/2021)</p>   |
| <p><b>Apéndice 1</b></p> <p><b>Manual de la organización de mantenimiento</b></p>   | <p><b>Apéndice 1</b></p> <p><b>Manual de la organización de mantenimiento</b></p>  |   |
| <p><b>Parte 1 Administración</b></p> <p>1.1 Definiciones y abreviaturas usadas en el MOM;</p> <p>1.2 Una descripción de los procedimientos de la organización y los sistemas de inspección o sistemas de calidad y que tome en consideración la gestión de la seguridad operacional;</p> <p>1.3 Una declaración firmada por el gerente responsable, basándose en la lista de cumplimiento del LAR 145, confirmando</p>                | <p><b>Parte 1 Administración</b></p> <p>1.1 Definiciones y abreviaturas usadas en el MOM;</p> <p>1.2 Una descripción de los procedimientos de la organización y los sistemas de inspección o sistemas de calidad y que tome en consideración la gestión de la seguridad operacional;</p> <p>1.3 Una declaración firmada por el gerente responsable, basándose en la lista de cumplimiento del LAR 145, confirmando</p>   | <p><b>Sustentos para las propuestas a los ítems 1.6, 1.15, 1.16 y 1.17</b></p> <p>Durante los procesos de certificación de organizaciones de mantenimiento con certificación multinacional, se evidenció que los listados de personal de certificación, funciones de manteniendo y sus subcontratistas (OMA LAR 145 u organización mantenimiento no certificada), son documentos que se ajustan a la necesidad de la OMA, por lo que son documentos dinámicos en cuanto al estado de revisión. Sin embargo, su actualización no implica un cambio en la política de la OMA.</p> |

| Reglamento actual   | Revisión propuesta  | Justificación   |
|---|---|---|
| <p>que el manual de la organización de mantenimiento y cualquier manual asociado referenciado define el cumplimiento del LAR 145 y que éste será cumplido en todo momento;</p> <p>1.4 La política y los objetivos de seguridad operacional y de calidad, y los procedimientos para su revisión periódica relativa para asegurar su aplicabilidad en la OMA;</p> <p>1.5 Los nombres de los cargos y nombres del personal clave de la organización;</p> <p>1.6 Los nombres de las personas de certificación;</p> <p>1.7 Las obligaciones y responsabilidades de las personas con puestos gerenciales y del personal de certificación, incluyendo los asuntos que pueden tratar directamente con la AAC a nombre de la OMA LAR 145;</p> <p>1.8 Un organigrama que muestre las líneas de responsabilidad del personal clave de la organización;</p> <p>1.9 Una indicación general de los recursos humanos necesarios para atender la lista de capacidades;</p> <p>1.10 Una descripción general de las instalaciones ubicadas en cada dirección especificada en el certificado de aprobación de la OMA LAR 145;</p> <p>1.11 Procedimiento para efectuar modificaciones</p> | <p>que el manual de la organización de mantenimiento y cualquier manual asociado referenciado define el cumplimiento del LAR 145 y que éste será cumplido en todo momento;</p> <p>1.4 La política y los objetivos de seguridad operacional y de calidad, y los procedimientos para su revisión periódica relativa para asegurar su aplicabilidad en la OMA;</p> <p>1.5 Los nombres de los cargos y nombres del personal clave de la organización;</p> <p><del>1.6 Los nombres de las personas de certificación</del> Procedimiento para generar y mantener actualizada la lista de personas de certificación aprobadas por la OMA LAR 145 y su disponibilidad para la AAC;</p> <p>1.7 Las obligaciones y responsabilidades de las personas con puestos gerenciales y del personal de certificación, incluyendo los asuntos que pueden tratar directamente con la AAC a nombre de la OMA LAR 145;</p> <p>1.8 Un organigrama que muestre las líneas de responsabilidad del personal clave de la organización;</p> <p>1.9 Una indicación general de los recursos humanos necesarios para atender la lista de capacidades;</p> <p>1.10 Una descripción general de las</p> | <p>Este dinamismo conlleva a que tales documentos se encuentran actualizados, pero en forma externa al MOM. Sin embargo, estos documentos que deben formar parte del mismo suelen carecer de la aceptación puntual de la AAC.</p> <p>Por lo tanto, el MOM debería contener procedimientos para la generación, control, actualización y remisión a la AAC local (de corresponder) para su aceptación de los requeridos listados de personal, funciones de manteniendo y sus subcontratistas (sean OMA LAR 145 u organización de mantenimiento no certificada por la AAC)</p> <p><b>COMENTARIO:</b> Personal a cargo del desarrollo de esta nota de estudio considero que la propuesta tiene sustento y ayudará a que las OMAs operen de forma dinámica sin afectar a la seguridad operacional.</p> <p>Se recomendó el revisar de MAC y MEI en la CA-AIR-145-001 a fin de tener en cuenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un MAC que establezca como la OMA puede implementar un SMS en un tiempo acordado con la AAC (LAR 145.225).</li> <li>• Un MEI que especifique ejemplos de tipo de aeronaves son las que corresponden a cada Clase que se nombra en lo correspondiente a “Estructura de aeronaves” (Apéndice 4 (a) – Estructura de aeronaves).</li> <li>• Un MEI que especifique que deberían contener los procedimientos para generar y mantener actualizada:</li> </ul> |

| Reglamento actual   | Revisión propuesta  | Justificación  |
|---|---|--|
| <p>menores al MOM;</p> <p>1.12 Procedimiento de enmiendas y control de páginas efectivas al manual de la organización de mantenimiento y de SMS (MSMS), registro de revisiones y lista de distribuciones de manual;</p> <p>1.13 Procedimientos para que las enmiendas al manual (o manuales) sean distribuidas en toda la organización o a las personas a quienes se les haya entregado previamente una copia;</p> <p>1.14 Procedimiento de notificación a la AAC que aprobó la OMA respecto a cambios en la organización sus actividades, aprobaciones, ubicación y personal;</p> <p>1.15 Una lista actualizada de las funciones de mantenimiento subcontratadas bajo el sistema de calidad e inspección de la OMA LAR 145, si es el caso;</p> <p>1.16 Una descripción de los procedimientos para implantar los cambios que afectan a la aprobación del organismo de mantenimiento;</p> <p>1.17 Una lista actualizada de ubicaciones de mantenimiento, si es el caso;</p> <p>1.18 Una lista actualizada de las funciones de mantenimiento que las organizaciones de mantenimiento subcontratan a organizaciones de mantenimiento aprobadas LAR 145, si es el caso.</p> | <p>instalaciones ubicadas en cada dirección especificada en el certificado de aprobación de la OMA LAR 145;</p> <p>1.11 Procedimiento para efectuar modificaciones menores al MOM;</p> <p>1.12 Procedimiento de enmiendas y control de páginas efectivas al manual de la organización de mantenimiento y de SMS (MSMS), registro de revisiones y lista de distribuciones de manual;</p> <p>1.13 Procedimientos para que las enmiendas al manual (o manuales) sean distribuidas en toda la organización o a las personas a quienes se les haya entregado previamente una copia;</p> <p>1.14 Procedimiento de notificación a la AAC que aprobó la OMA respecto a cambios en la organización sus actividades, aprobaciones, ubicación y personal;</p> <p>1.15 Una descripción de los procedimientos para implantar los cambios que afectan a la aprobación del organismo de mantenimiento;</p> <p>1.16 <del>Una lista actualizada de las funciones de mantenimiento subcontratadas bajo el sistema de calidad e inspección de la OMA LAR 145,</del> Procedimiento para generar y mantener actualizada la lista de las funciones de mantenimiento subcontratada, si es el caso;</p> <p>1.17 Una lista actualizada de ubicaciones de</p> | <p>➤ la lista de personas de certificación aprobadas por la OMA;</p> <p>➤ la lista de las funciones de mantenimiento subcontratada;</p> <p>➤ la lista de ubicaciones de mantenimiento.</p> <p>• Un MEI que especifique que debería contener el procedimiento para evaluar y aprobar a los subcontratistas.</p> <p>(01/09/2021)</p> |

| Reglamento actual  | Revisión propuesta   | Justificación   |
|--|--|---|
|  | <p>mantenimiento Procedimiento para generar y mantener actualizada la lista de ubicaciones de mantenimiento, si es el caso;</p> <p>1.18 <del>Una lista actualizada de las funciones de mantenimiento que las organizaciones de mantenimiento subcontratan a organizaciones de mantenimiento aprobadas LAR 145</del> Procedimiento para evaluar y aprobar a los subcontratistas de la OMA LAR 145, que incluya generar, controlar y mantener actualizada la lista de los mismos y la cual estará disponible a requerimiento de la AAC, si es el caso.</p> |   |
| <p><b>Parte 8 Apéndices</b></p> <p>8.1. Muestras de los documentos, formularios y registros vigentes con sus instrucciones de llenado</p> <p>8.2. Listado de subcontratistas;</p> <p>8.3. Listado de ubicaciones de mantenimiento de línea; y</p> <p>8.4. Listado de organizaciones LAR 145 contratadas.</p> | <p><b>Parte 8 Apéndices</b></p> <p>8.1. Muestras de los documentos, formularios y registros vigentes con sus instrucciones de llenado</p> <p><del>8.2. Listado de subcontratistas;</del></p> <p><del>8.3. Listado de ubicaciones de mantenimiento de línea; y</del></p> <p><del>8.4. Listado de organizaciones LAR 145 contratadas.</del></p>  | <p>Visto que el MOM contendría procedimientos para la generación de los listados (ref. 1.15, 1.16 y 1.17) los mismo pasarían a ser documentos externos. Por lo tanto, se retiran los ítems 8.2, 8.3 y 8.4.</p> <p>Respecto al listado de ubicaciones de mantenimiento línea, cada ubicación aprobada está referenciada en el certificado de OMA emitido por la AAC local y tiene asociada una lista de capacidades también aprobada por la AAC. Con lo cual, requerir que la OMA incorpore un listado de las ubicaciones es información redundante.</p> |



## ANEXO B

### NOTAS SOBRE LA PRESENTACIÓN DE LA ENMIENDA

El texto de la enmienda se presenta de modo que el texto que ha de suprimirse aparece tachado y el texto nuevo se destaca con sombreado, como se ilustra a continuación: el texto que ha de suprimirse aparece tachado

el nuevo texto que ha de insertarse se destaca con sombreado

~~el texto que ha de suprimirse aparece tachado~~ y a continuación aparece el nuevo texto que se destaca con sombreado

texto que ha de suprimirse

nuevo texto que ha de insertarse

nuevo texto que ha de sustituir al actual

-----

## **Capítulo C: Sistema de gestión de seguridad operacional**

### **145.225 Implementación del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS)**

- (a) La OMA LAR 145 debe completar la implementación de un SMS a partir de la fecha de aprobación de su certificación.
- (b) El periodo de implementación dependerá de la dimensión y complejidad de la OMA LAR 145, ~~el cual no deberá exceder de tres (3) años.~~ en un tiempo acordado con la AAC local y de matrícula que otorgó la certificación, cuando corresponda.

## **Apéndice 1**

### **Manual de la organización de mantenimiento**

#### **Apéndice 1**

#### **Parte 1 Administración**

- 1.1. Definiciones y abreviaturas usadas en el MOM;
- 1.2. Una descripción de los procedimientos de la organización y los sistemas de inspección o sistemas de calidad y que tome en consideración la gestión de la seguridad operacional;
- 1.3. Una declaración firmada por el gerente responsable, basándose en la lista de cumplimiento del LAR 145, confirmando que el manual de la organización de mantenimiento y cualquier manual asociado referenciado define el cumplimiento del LAR 145 y que éste será cumplido en todo momento;
- 1.4. La política y los objetivos de seguridad operacional y de calidad, y los procedimientos para su revisión periódica relativa para asegurar su aplicabilidad en la OMA;
- 1.5. Los nombres de los cargos y nombres del personal clave de la organización;
- 1.6. ~~Los nombres de las personas de certificación~~ Procedimiento para generar y mantener actualizada la lista de personas de certificación aprobadas por la OMA LAR 145 y su disponibilidad para la AAC;
- 1.7. Las obligaciones y responsabilidades de las personas con puestos gerenciales y del personal de certificación, incluyendo los asuntos que pueden tratar directamente con la AAC a nombre de la OMA LAR 145;
- 1.8. Un organigrama que muestre las líneas de responsabilidad del personal clave de la organización;
- 1.9. Una indicación general de los recursos humanos necesarios para atender la lista de capacidades;
- 1.10. Una descripción general de las instalaciones ubicadas en cada dirección especificada en el certificado de aprobación de la OMA LAR 145;
- 1.11. Procedimiento para efectuar modificaciones menores al MOM;

- 1.12. Procedimiento de enmiendas y control de páginas efectivas al manual de la organización de mantenimiento y de SMS (MSMS), registro de revisiones y lista de distribuciones de manual;
- 1.13. Procedimientos para que las enmiendas al manual (o manuales) sean distribuidas en toda la organización o a las personas a quienes se les haya entregado previamente una copia;
- 1.14. Procedimiento de notificación a la AAC que aprobó la OMA respecto a cambios en la organización sus actividades, aprobaciones, ubicación y personal;
- 1.15. Una descripción de los procedimientos para implantar los cambios que afectan a la aprobación del organismo de mantenimiento;
- 1.16. ~~Una lista actualizada de las funciones de mantenimiento subcontratadas bajo el sistema de calidad e inspección de la OMA LAR 145, si es el caso~~ Procedimiento para generar y mantener actualizada la lista de las funciones de mantenimiento subcontratadas, si es el caso;
- 1.17. ~~Una lista actualizada de ubicaciones de mantenimiento, si es el caso~~ Procedimiento para evaluar y aprobar a los subcontratistas de la OMA LAR 145, que incluya generar, controlar y mantener actualizada la lista de los mismos y la cual estará disponible a requerimiento de la AAC.
- 1.18. ~~Una lista actualizada de las funciones de mantenimiento que las organizaciones de mantenimiento subcontratan a organizaciones de mantenimiento aprobadas LAR 145, si es el caso~~ Procedimiento para generar y mantener actualizada la lista de ubicaciones de mantenimiento, si es el caso.

## **Parte 8 Apéndices**

- 8.1 Muestras de los documentos, formularios y registros vigentes con sus instrucciones de llenado;
- 8.2 ~~Listado de subcontratistas;~~
- 8.3 ~~Listado de ubicaciones de mantenimiento de línea;~~ y
- 8.4 ~~Listado de organizaciones LAR 145 contratadas.~~